INSTRUCTION MANUAL

ELECTRIC BENCH MODEL SAW CHAIN GRINDER

MODEL 511A, 511A-BC (110V AC)

FOR ASSEMBLY SET-UP
AND OPERATIONAL USE



This manual contains important information on assembly, operation, maintenance, and safety. Please read carefully.

This Grinder meets or exceeds all applicable industry standards.

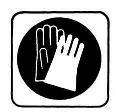
English

French

Spanish

SAFETY SYMBOLS AND WARNINGS

The following symbols are used to draw special attention to operator and/or bystanders to help prevent possible injury. Also designed to help prevent mechanical failure or damage to the machine and/or product.


Wear hand protection

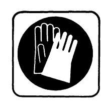

Wear eye protection

INSTALLING/DRESSING THE GRINDING WHEEL



There is the risk of severe personal injury from high speed ejection of material. Read and follow all instructions in this manual. Wear eye and hand protection.





A grinding wheel that has been improperly installed may crack and disintegrate during operation resulting in severe injury to the operator.

A damaged grinding wheel may disintegrate during use due to high-speed operation of the unit. This can cause wheel fragments to eject at very high rates of speed.

Always maintain proper grinding wheel maintenance, check for visible cracks and perform a "ring test." (A good grinding wheel will sound a clear musical tone when tapped gently with a metal tool like an Allen wrench.) See Fig 8, page 7.

Do not force a grinding wheel onto the machine or alter the size of the mounting hole. Do not use a wheel that does not fit exactly. We recommend use of Oregon® grinding wheels only.

Make sure the mounting-flange nut is serviceable and not damaged in any way. If grinding wheel vibration should occur when the grinder is started, or running, remove and inspect the mounting flange and the grinding wheel.

To avoid possible grinding-wheel failure, always allow a new grinding wheel to run at operating speed for at least one minute before grinding or dressing.

The hazard of kickback resulting in serious injury to operator is increased if cutting chain guard drive links or guard tie straps have been reversed, removed, or filed down. To avoid injury Do not use a cutting chain that has been altered in any way.

Cutting chain depth gauges not properly filed can substantially increase the risk of kickback and injury. To reduce likelihood of injury, always file depth gauges to original profile.

Dressing the grinding wheel places the fingers of the operator in close proximity to the grinding wheel. Contact with a rapidly turning wheel may result in injury. Wear gloves.

Always work cautiously, maintain a strong grip on the dressing brick, and watch what you are doing at all times.

Do not use the side of the grinding wheel for grinding.

TABLE OF CONTENTS



⚠WARNING TO AVOID PERSONAL INJURY TO YOU AND TO BYSTANDERS, READ AND FOLLOW THESE SAFETY RULES.

Keep this manual for future reference.

To ensure the correct use of the grinder and to prevent accidents, do not start working without having read this manual carefully.

This manual explains how the various components work and provides instructions for carrying out the necessary checks and maintenance operations.

SAFETY RULES AND PRECAUTIONS

⚠WARNING The use of accessories or attachments not recommended by the manufacturer may result in a risk of injury to the operators or bystanders!

1. Keep children away. All bystanders should be kept at a safe distance from work areas.

2. Wear proper apparel. Never wear loose clothing, neckties, bracelets, rings or any other jewelry that could come into contact or get caught in the grinding wheel or any other moving parts. Non-slip footwear is recommended. Wear protective hair covering to contain long hair.

3. Always use safety glasses or face screen. Always wear gloves and protective eyewear while operating the grinder and while profiling the wheel using the dressing stone. Also use face or dust mask if cutting operation is dusty. Everyday eyeglasses do not have impact resistant lenses, they are not safety glasses.

4. Never stop the wheel with your hands. Never attempt to stop the rotation of the grinding wheel with your hands.

5. Disconnect tools before servicing. Make sure the plug is disconnected when fitting or changing the grinding wheel and during any other maintenance operation or transport.

6. Keep guards in place and in good working order. Never start the grinder without the wheel guards in place.

7. Remove adjusting keys and wrenches. Always make sure that keys and adjusting wrenches are removed before turning the grinder to the “on” position.

8. Operate the grinder within its indicated design specification. It will do the job better and safer at the rate for which it was designed. Your grinder has a plate indicating:

Size of arbor.

No-load speed in revolutions per minute.

Proper grinding wheel. Table 2, page 15.

Also, make sure that the voltage and frequency indicated on the plate applied to the grinder correspond to those of the power outlet.

9. Reduce the risk of unintentional starting. Always make sure that the start-up switch is in the off position before connecting the plug to the outlet.

10. Never use cables, plugs or extension cords that are defective or non-standard.

11. Remove the plug from the outlet immediately if the power cable/cord is damaged or cut. For cable/cord repair or replacement, contact your authorized dealer or service center. **Note:** The power supply cable/cord comes complete with terminals and circuit protection. Connecting the power supply cable/cord terminals directly into the switch completes the electrical system for the grinder. The final electrical connection to the outlet should be made in such a way as to prevent damage by individuals or passing vehicles that could endanger both them and the operator.

12. Keep work area clean. Cluttered areas and benches invite accidents. Make sure that the working area of the grinding wheel is free of tools or other objects before starting up the grinder. Frequently clean grinding dust from beneath the grinder.

13. Don't use in a dangerous environment. Don't use power tools in damp or wet locations, or expose them to rain. Be sure to keep the work area well lighted.

14. Check the position of the power cord during operation, making sure that it remains outside the range of action of the grinding wheel and is not under tension. Never operate in the vicinity of other electrical cables/cords.

15. Make workshop child proof with padlocks and master switches. Also, do not allow anyone but the operator to touch the power cord or remain in the close vicinity of the grinder while operating.

16. Always keep the hand-grips clean and dry.

17. Before starting the grinder, make sure that the grinding wheel is correctly secured and positioned in the up, rest position. Do not over-tighten the wheel mounting flange nut.

18. Secure work. Make sure that the grinder is secured as shown in Figures 1-3, page 6. Use the vise to hold the chain. It frees both hands for moving the grind head/wheel down to grind the chain.

19. Don't overreach. Keep proper footing and balance at all times.

20. Never stand on an unstable platform. Always work in a stable and safe position. Serious injury could occur if the grinder is tipped or if the cutting tool is unintentionally contacted.

21. Check for damaged parts. Before using the grinder, check to make sure that all the devices, those for safety and others, are in good working order and free from any obvious damage that could affect performance and safety/reliability during use.

22. Use recommended accessories. Consult the owner's manual for recommended accessories. The use of improper accessories may cause risk of injury. Use only flanges furnished with the grinder. To guarantee the efficient and consistent operation of your grinder, remember that any worn or broken parts must be replaced using only original spare parts.

23. Use only recommended grinding wheels, as specified on page 15, table 2.

24. Check your grinder. Never work with a damaged, poorly repaired, incorrectly fitted, or modified grinder. Do not remove, damage, or disable any safety devices.

25. Always use the right tool for the job. Never use the grinder to cut or grind objects other than saw chains. Don't force grinder or attachment to do a job for which it was not designed.

26. Maintain tools with care. Keep tools sharp and clean for best and safest performance. Follow instructions for lubricating and changing accessories.

27. Never let your grinder be exposed to rain or dampness.

28. Never use the grinder in an explosive or flammable atmosphere.

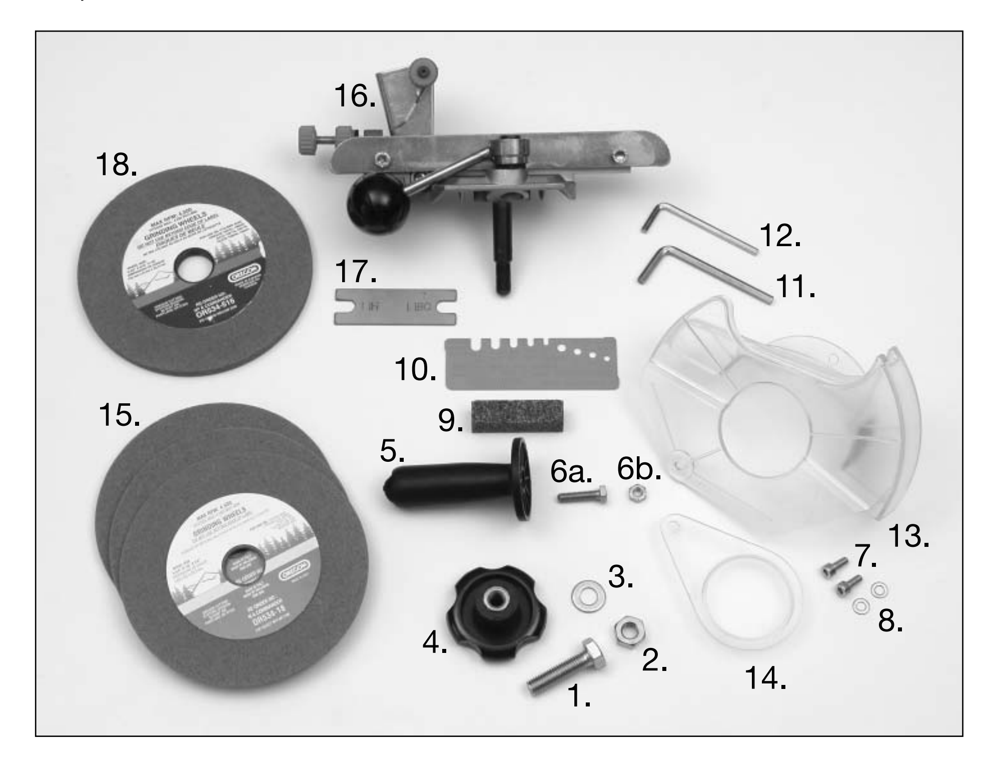
29. Always consult your dealer for any clarification or important maintenance or repair operation.

30. Never jerk the cable to disconnect it from the outlet. Keep the cable/cord away from heat, oil, and sharp objects.

31. Use proper extension cord. Make sure your extension cord is in good condition. When using an extension cord, be sure to use one heavy enough to carry the current you will need to perform your grinding operation. An undersized cord will cause a drop in line voltage resulting in loss of power and overheating. Table 1, page 9, shows the correct size to use depending on cord length and nameplate ampere rating. If in doubt, use the next heavier gauge. The smaller the gauge number, the heavier the cord.

PARTS INCLUDED FOR ASSEMBLY

Refer to this page when following assembly instructions which call out a specific name and part number.



These parts are included to complete the assembly of the OREGON® 511A, 511-BC OREGON® Bench Grinder.

1. Large bolt
2. Large nut
3. Large washer
4. Adjustment Knob
5. Operating handle

6a. Bolt

6b. Nut

7. Allen-head bolt
8. Allen-head bolt washer
9. Dressing brick
10. Template (511A)
11. Large 5.5 mm allen wrench
12. Small 4.5 mm allen wrench
13. Shield guard
14. Arbor shield
15. Grinding wheels 1/8", 3/16", 1/4"

511A-BC only

16. 3/4" pitch vise assembly
17. Template (3/4" pitch)
18. 5/16" wheel

⚠WARNING The grinder must be used only in a place that is protected from dust and dampness, that is well-lighted, out of the reach of children, and away from gases or other flammable or explosive liquids.The grinder must be situated near a normal electrical outlet equipped with earth (grounded).
** Avoid using dangerous extension cords (See table 1, page 9).

****Grounding Instructions.**

1. In the event of malfunction or breakdown, grounding provides a path of least resistance for electric current to reduce the risk of electric shock. This grinder is equipped with an electric cord having an equipment-grounding conductor and a grounding plug. The plug must be plugged into a matching outlet that is properly installed and grounded in accordance with all local codes and ordinances.

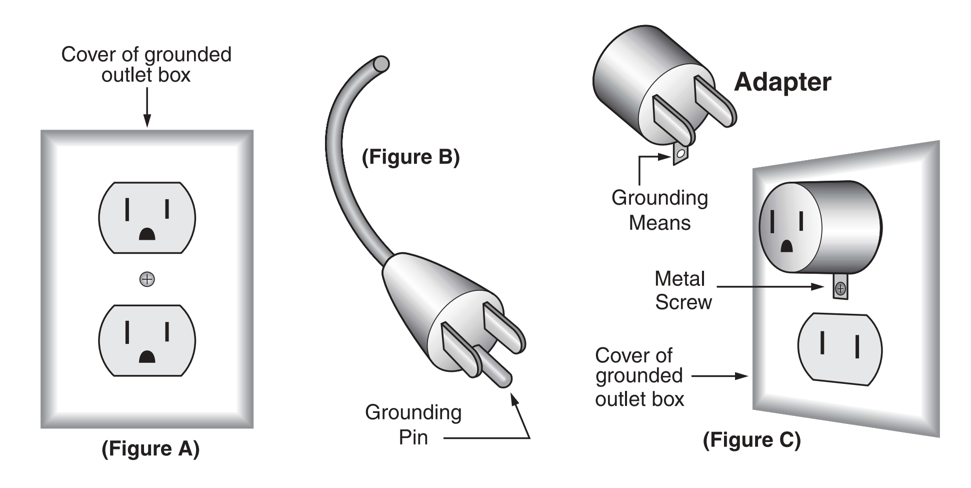
Do not modify the plug provided–if it will not fit the outlet, have the proper outlet installed by a qualified electrician.

Improper connection of the equipment-grounding conductor can result in a risk of electric shock. The conductor with insulation having an outer surface that is green with or without yellow stripes is the equipment-grounding conductor. If repair or replacement of the electric cord or plug is necessary, do not connect the equipment-grounding conductor to a live terminal. Check with a qualified electrician or service personnel if the grounding instructions are not completely understood, or if in doubt as to whether the tool is properly grounded.

Use only three-wire extension cords that have three-prong grounding plugs and three-pole receptacles that accept the grinder's plug. Repair or replace a damaged or worn cord immediately.

2. Grounded, cord-connected tools intended for use on a supply circuit having a nominal rating less than 150 volts.

This grinder is intended for use on a circuit that has an outlet that looks like the one illustrated in Figure A. The grinder has a grounding plug that looks like the plug illustrated in Figure B. A temporary adapter, which looks like the adapter shown in Figure C, can be used if the wall outlet to be used does not have a three-prong configuration.

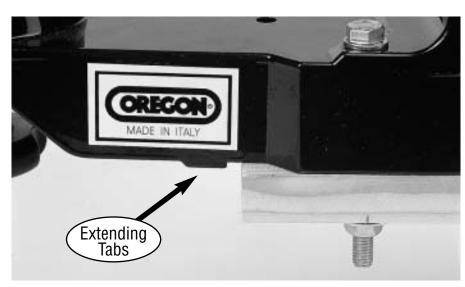


(Figure A) (Figure B) (Figure C)

A. Mounting Base Unit to Bench/Wall:

1. **Mount base assembly** on a bench top or post, using two (2) lag bolts or nuts and bolts (not provided). Mount machine at chest height for best visibility and ease of operation.
2. **For bench mounting,** be sure the base unit extends out from the bench edge clearing the extending tabs of the base unit as shown (see Figure 1).

FIGURE 1



3. **For wall application** (see Figure 2) use lag or expansion bolts (not provided).

   Note: For wall mounting, the position adjustment knob #4 (see Figure 4) will need to be replaced with the supplied nut and washer (#2 & #3).

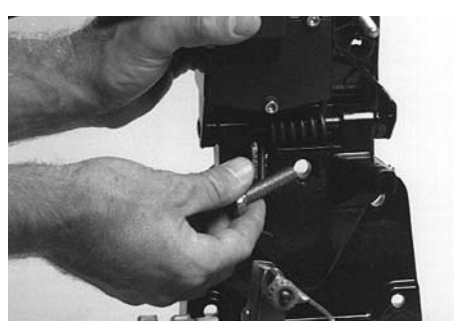
FIGURE 2



B. Mounting Motor/Head Assembly to Base Unit

1. **Mount pivot point** on the motor/head assembly into the pivot hole located in the center of the base assembly back (see Figure 3).

FIGURE 3



2. **Insert bolt #1** into holder at base of motor/head assembly into base assembly back (see Figure 3).
3. **Attach washer #3 and knob #4** onto bolt #1 on the back side of the base assembly back (see Figure 4).

FIGURE 4



C. Mounting Operating Handle

1. Attach operating handle #5 to motor/head assembly using bolt #6a and nut #6b (see Figure 5).

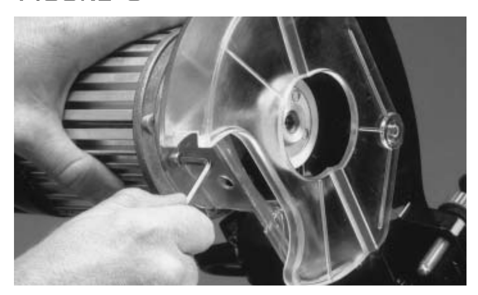
FIGURE 5



D. Mounting Shield and Arbor Guard

1. **Remove shield bolt** from motor/head unit.
2. **Insert allen-head bolt #7** and washer #8 through shield guard assembly and tighten to motor/head assembly using the small 4.5 mm allen wrench #12 (see Figure 6).

Figure 6



3. **To install arbor guard**, insert the bolt through the arbor and shield guard assembly and mount onto motor/head unit (see Figure 7).

Figure 7



E. Selecting and Mounting the Grinding Wheel:

1. **For the appropriate size grinding wheel** see table 2 on page 15.
2. **Make sure that the grinding wheel is in perfect condition**. Hang the wheel by the center hole and tap it lightly with a metal object on one side near the perimeter. If a flat tone is heard it may be cracked or broken. **Do not use!** (see Figure 8).

Figure 8



3. **Position the desired grinding wheel inside** the shield guard assembly onto the motor flange and insert arbor bolt, with washer, through the wheel center hole into motor shaft. Tighten the arbor bolt, with the large 5.5mm Allen wrench #11 (provided with this unit), to a snug fit (see Figures 9 and 10). Do not over-tighten this bolt, as doing so may cause damage to the wheel, rendering it unusable.

Figure 9

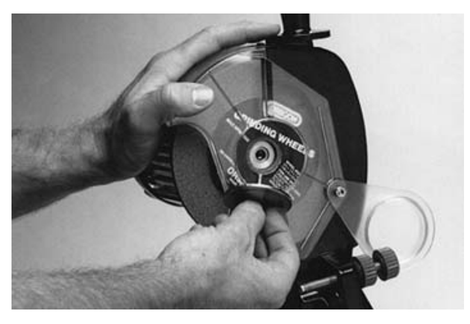


Figure 10

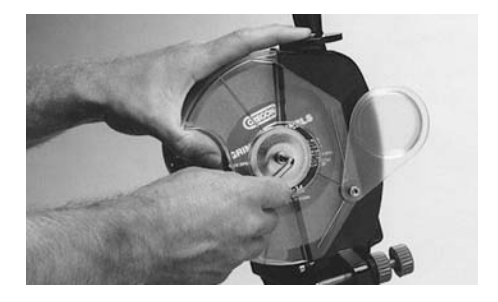


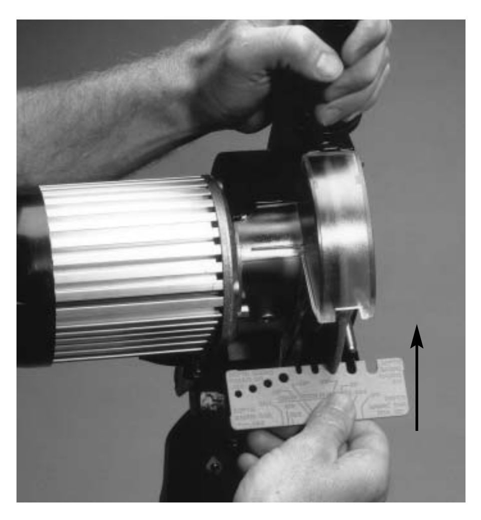
Figure 11



C. Dressing The Grinding Wheel:

1. Set the motor/head to the 90-degree position.
2. With the grinder in the "OFF" position. Check the profile of the wheel using the special template (provided with this unit). If the wheel profile is not correct according to the template, the wheel will need to be dressed until it does fit the proper profile.
3. Connect the plug correctly to a serviceable electrical outlet, then turn the grinder to the "ON" position.
4. From a safe distance at the side of the unit, observe the grinding wheel as it turns to make sure it does not oscillate either laterally or transversally. If wheel turns in a true and even rotation, allow wheel to turn for one minute before wheel is dressed.
   Note: If the wheel does not run true, turn the unit off, troubleshoot and correct the problem before proceeding.
5. Begin dressing the full radius of the wheel with the use of the dressing brick provided with this unit #9 (see Figure 11). For best results use quick, light strokes with the brick to form the desired profile (see Figure 11).
6. Turn the unit off and use the special orange template #10 to re-check the profile of the wheel (see Figure 12). **Note:** If necessary, turn electrical power on and repeat steps 5 and 6 until desired profile of the wheel is obtained.

Figure 12



Note: For 511A-BC use template for 3/4" pitch wheel included #17.

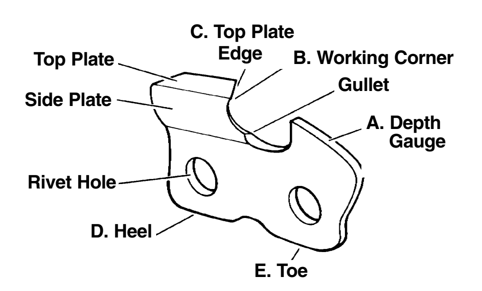
Replace the wheel if necessary.

Table 1

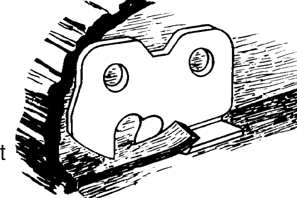
Volts	Cord length	Amps	Gauge needed	Amps	Gauge needed
115/120V	25 ft	0 - 6 6 - 10	18 18	10 - 12 12 - 16	16 14
115/120V	50 ft	0 - 6 6 - 10	18 18	10 - 12 12 - 16	16 14
115/120V	100 ft	0 - 6 6 - 10	16 14	10 - 12 12 - 16	14 not recommended
115/120V	150 ft	0 - 6 6 - 10	14 12	10 - 12 12 - 16	12 not recommended
220/240V	50 ft	0 - 6 6 - 10	16 16	10 - 12 12 - 16	16 12
220/240V	100 ft	0 - 6 6 - 10	16 16	10 - 12 12 - 16	16 12
220/240V	200 ft	0 - 6 6 - 10	16 14	10 - 12 12 - 16	14 not recommended
220/240V	300 ft	0 - 6 6 - 10	14 12	10 - 12 12 - 16	12 not recommended

Grinding a Chain

Parts of a Cutter



How a Cutter Works

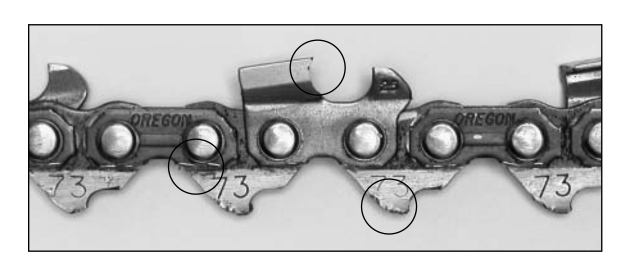


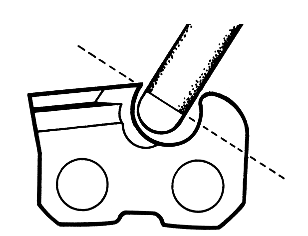
A. Depth gauge (controls bite of the cutter).

B. Working corner (slices the cross grain – does most the work).

C. Top plate edge (lifts out chips after cross grain has been cut).

D. + E. Heel and toe (support cutter while working).





Inspecting the Chain

Always inspect an incoming cutting chain and review any problems with owner or user. Always check for proper installation of tie straps and/or reversed drive links.

Note: *For proper side plate angle, do not grind the gullet deeper than where the grinding wheels' radius meets the flat of the wheel. (see Illustration).*

Grinding A Chain (cont.)

⚠WARNING There is risk of serious personal injury for chain-saw operators or bystanders from improperly sharpened saw chain. Read and follow all manufacturer's instructions for your saw chain.




⚠WARNING Immediately unplug the power cord if the motor does not turn the wheel when the grinder power switch is in the "on" position. Refer to page 5. **Grounding Instructions.

1. For best results it is recommended that the chain be clean before grinding.
2. Always wear approved eye protection during all steps of the grind operation and when the grinding wheel is in motion.
3. Grind all cutters of the same type (left or right) before positioning the grinding wheel to the opposite side.
4. When changing the grind position, make sure the unit is turned to the "off" position (white on/off switch or toggle on/off switch located on the top of the motor support arm) and the wheel has come to a full stop before making any adjustments.
5. To avoid overloading the motor and to prevent damage to the saw chain, remove only the minimum amount of material necessary and do not grind any one tooth for too long a period. Using 2-3 light strokes per cutter will help avoid the possibility of any cutter burns.
6. Do not use cooling liquids while grinding.
7. Replace worn grinding wheels when the diameter of the wheel reaches 70mm (2.8").

Figure 13

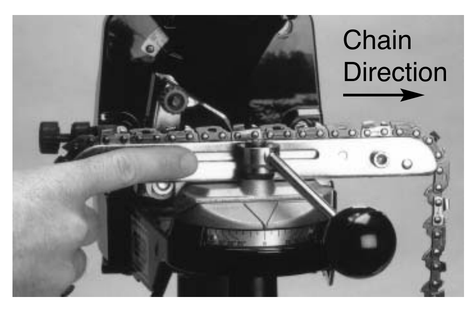
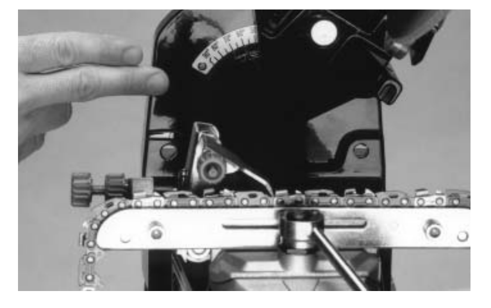


Figure 14



D. Grinding for Bench or Wall Mounted Workstations:

Note: All adjustments must be made prior to applying power to the unit.

1. **Position the saw chain** to be ground onto the vise (see Figure 13).
2. **Setting top-plate cutting angle.** Set grinder head angle to correct degree (see Figure 14 and see table 2, page 15 for correct degree setting of different chain types). If bench mounted, adjustment is made by loosening adjustment knob #4, page 4 (# 11 from exploded view, page 16), at the back end of the grinder and rotating the grinder head to the desired angle. (see Figure 15). Or, if wall mounted, adjust nut #2 on the backside of the unit.
3. **Setting Vise for top-plate angle.** To set left-hand cutter top-plate grind angle, rotate vise assembly to right of center (0°) (see Figure 16). (See table 2, page 13 for correct degree setting of different chain types.)

FIGURE 15



4. **To set right-hand cutter top-plate grind angle**, rotate vise assembly to left of center (O°) (see Figure 17). (See page 15 for correct degree setting of different chain types.)

5. **Setting vise-tilt angle.** The cutting chain vise assembly has a tilting feature, (see Figure 18), that is used to control the side plate hook angle on some chains. Use center mark for chains requiring 90° (for those chains requiring 10° tilt see page 15).

6. **Tilt vise to INWARD position** for left-hand cutters (see Figure 19).

7. **Tilt vise to OUTWARD position** for right-hand cutters (see Figure 20).

FIGURE 16

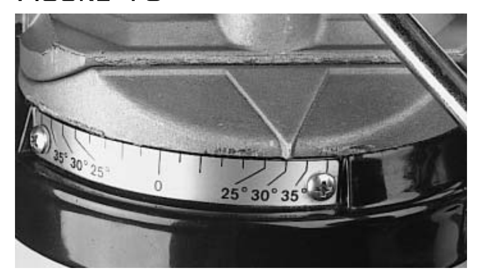


FIGURE 17



FIGURE 18



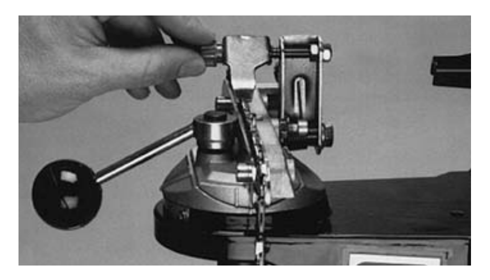
FIGURE 19



FIGURE 20



Figure 21



8. **Set the chain stop.** Using the cutting chain stop centering knob, center the chain stop behind the cutter as shown (see Figure 21). Make final adjustments to the chain stop by adjusting the knob at the back of the chain stop support.

9. **Center the cutting chain in the vise.** Loosen lock nut with 10 mm wrench (see Figure 22). Center chain by using 5.5 allen wrench #11 (see Figure 23). Once centered, retighten nut.

Figure 22



Figure 23



Note: This setting will keep the left and righthand cutters equal when grinding top-plates.

10. **Set grind depth.** Locate the chain cutter for grinding. Lower the grinding wheel (with motor off) into the gullet (see Figure 24). Set depth of grind by using the depth adjustment knob (see Figure 25).

Figure 24



Figure 25



Note: For proper side plate angle, do not grind the gullet deeper than where the grinding wheels radius meets the flat of the wheel (see Illust. page 9).

11. **Grind the cutters.** Grind all right-hand cutters, rotate vise and grind all left-hand cutters (see Figures 26 & 27).

FIGURE 26



FIGURE 27



E. Setting the Depth Gauge:

1. **Set grinder head angle at 60º** (see Figure 28). Install the 1/4" wheel. Set vise angle to 0º (see Figure 29).

FIGURE 28

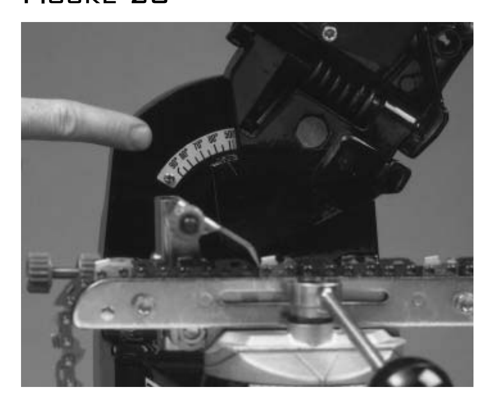
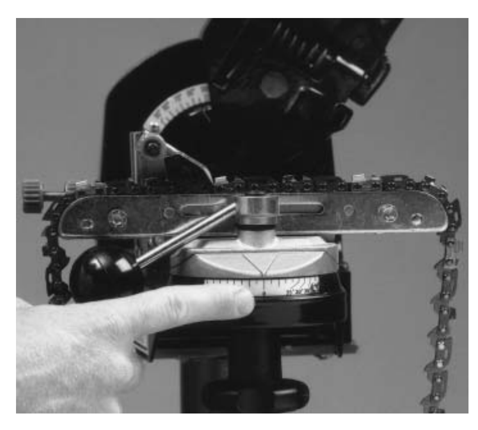
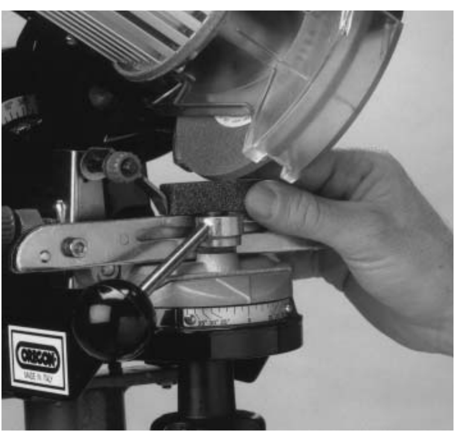


FIGURE 29



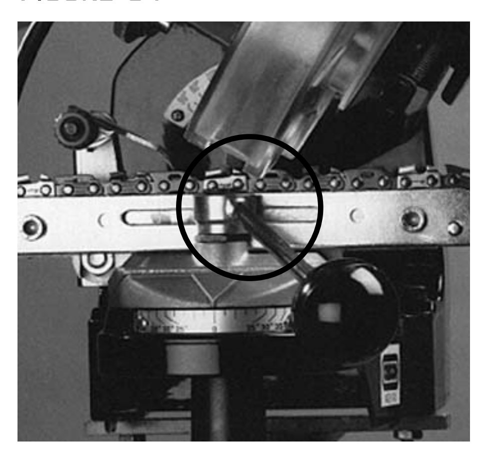
2. **Dressing the Wheel for Depth Gauges.** Place dressing brick #9 level on top of chain vise, then lower the wheel onto the grinding brick. Grind surface until shape for wheel is parallel with chain vise (see Figure 30).

FIGURE 30



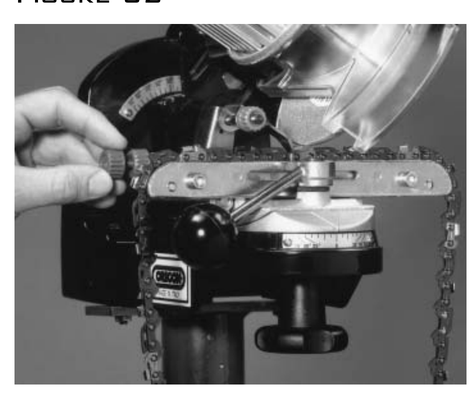
Note: When dressing the grinding wheel, use intermittent strokes. Using steady pressure on dressing brick can cause it to burn and shorten the life of the brick.

Figure 31



3. Setting The Chain Stop. Position the cutter's depth gauge so that it is centered under the grinding wheel (see Figure 31). Use chain-stop adjusting knob to obtain this setting (see Figure 32).

Figure 32



4. Setting the Depth Gauge. Place an OREGON® Gaugit (depth gauge setting tool) on the chain in vise over the depth gauge portion of the cutter (see Figure 33).

Note: Gaugit not included. See page 15 to locate the correct depth gauge tool for chain type.

Figure 33

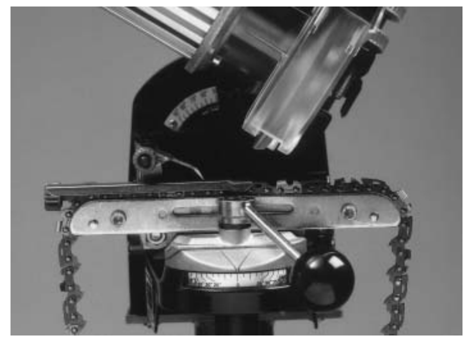
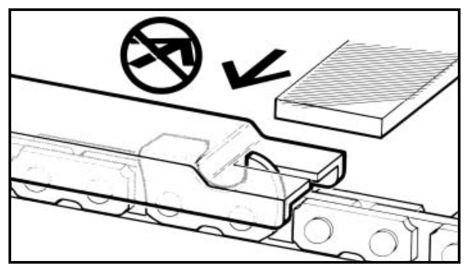


Figure 34





5. With an OREGON® flat file (P/N 12211), file the first depth gauge.

Note: OREGON® flat file P/N 12211 not included.

Remove the gaugit and lower the grinding wheel so that it touches the portion of the depth gauge that has just been hand filed.

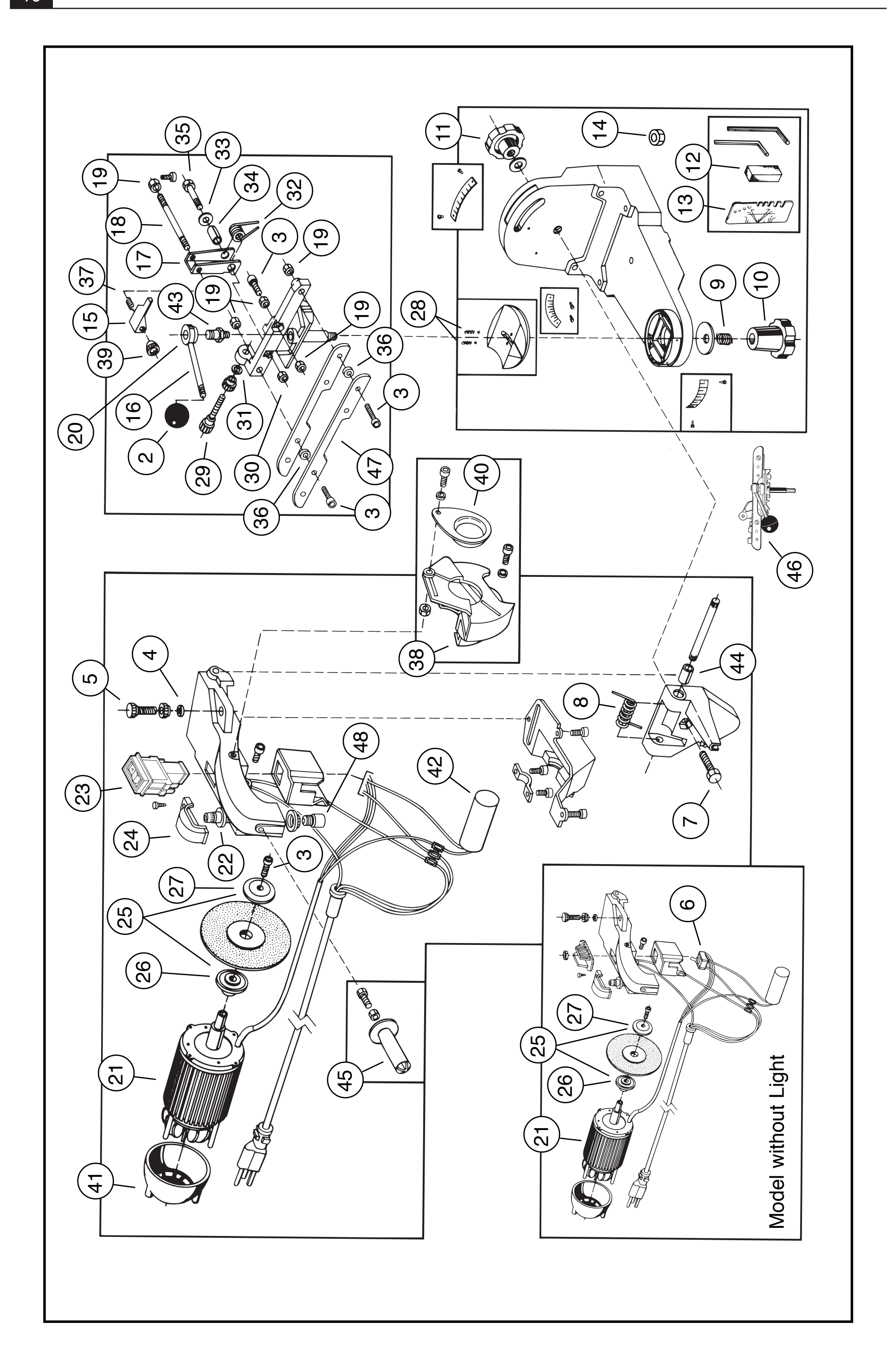
Set the depth adjustment knob and lock into place. This has just set the depth of grind surface for the rest of the depth gauges.

6. Grind all depth gauges.

Table 2

CHAIN TYPE	GRINDING WHEEL WIDTH	GRINDING WHEEL P/N	FILE SIZE	FILE GUIDE P/N	DEPTH GAUGE	DEPTH GAUGE P/N	VISE TILT ANGLE	TOP PLATE GRINDING ANGLE	TOP PLATE CUTTING ANGLE	SIDE PLATE ANGLE
Oregon® Chain Part Number										
11BC	5/16"	OR534-516	5/16"		.060"	26800	90°	35°	60°	85°
11H	5/16"	OR534-516	5/16"	107617	.070"	107529	90°	30°	50°	80°
16H	3/16"	OR534-316	7/32"	31686	.050"	38850	10°	35°	60°	80°
18H	3/16"	OR534-316	7/32"	31686	.050"	38850	10°	35°	60°	80°
20, 21, 22BP	3/16"	OR534-316	3/16"	31690	.025"	31941	10°	30°	60°	85°
20, 21, 22JP, LP	3/16"	OR534-316	3/16"	31690	.025"	31941	10°	25°	60°	60°
25AP	1/8"	OR534-18	5/32"	37534	.025"	31941	10°	30°	60°	85°
27, 27A, 27P	3/16"	OR534-316	7/32"	31686	.030"	22291	10°	35°	60°	85°
27R, RA	3/16"	OR534-316	7/32"		.030"	22291	10°	10°/15°	50°	75°
33, 34, 35LG, SL	1/8"	OR534-18	4.5mm*	31692*	.025"	31941	10°	25°	60°	60°
58L, 59L, LG, 59J, JG	3/16"	OR534-316	7/32"	31686	.025"	31941	10°	25°	60°	60°
72, 73, 75, V	3/16"	OR534-316	7/32"	31686	.025"	31941	10°	25°	60°	60°
72AP, 72, 73, 75, DP	3/16"	OR534-316	7/32"	31686	.025"	31941	90°	35°	60°	85°
72, 73, 75JG, JP, LG, LP	3/16"	OR534-316	7/32"	31686	.025"	31941	10°	25°	60°	60°
72, 73, 75RD	3/16"	OR534-316	7/32"		.025"	31941	10°	10°/15°	50°	75°
90, JG, SG	1/8"	OR534-18	4.5mm	31692*	.025"	31941	90°	30°	50°	75°
91, VG, VJ, VS	1/8"	OR534-18	5/32"	37534	.025"	31941	90°	30°	60°	80°
95R	3/16"	OR534-316	3/16"		.030"	22291	90°	5°	50°	75°
95VP	3/16"	OR534-316	3/16"	31690	.025"	31941	10°	30°	60°	80°

*Optional file size 5/32" (4.00mm) file and P/N 37534.   For depth-gauge, use Oregon® flat file P/N 12211.


Model without Light

REPLACEMENT PARTS FOR THE 511A AND 511A-BC BENCH GRINDERS

Only those components with an item number are offered as replacement parts.

NOTE: Be aware that there is an "old style" 511A grinder (without light) and a "new style" 511A grinder (with light).

Item No.	Part No.	Description
2	32682	KNOB
3	35584	SCREW
4	35585	WASHER
5	35586	BOLT
6	35587	SWITCH 115V (not shown)
7	35588	BOLT
8	35589	SPRING
9	35590	JAW SPRING
10	35591	KNOB (LONG)
11	35592	KNOB (SHORT)
12	DB-2	DRESSING BRICK
13	35596	WHEEL-CONTOUR TEMPLATE
14	35597	NUT
15	32677	CHAIN STOP
16	35598	CAM LOCK HANDLE
17	35599	CHAIN STOP HOLDER
18	35600	CHAIN STOP SHAFT
19	35601	NUT
20	35602	RETAINER RING
21	108195	MOTOR 115V W/WIRES
22	108196A	LIGHT SOCKET W/WIRES
23	109879	POWER SWITCH, 115V
24	108199	SOCKET COVER
25	108924	MOTOR FLANGE KIT (OUTER & INNER)
26	108925	MOTOR FLANGE (INNER)
27	108926	MOTOR FLANGE (OUTER)
28	32678	SPRING AND BALL
29	35603	SCREW
30	35604	NUT*
31	35605	RUBBER WASHER
32	35606	CHAIN STOP SPRING
33	35607	WASHER
34	35608	BUSHING
35	35609	BOLT
36	35610	CHAIN VISE SPACER
37	32681	PAWL CENTERING SPRING
38	105653	PLASTIC SHIELD
39	36854	PAWL ADJUSTMENT KNOB
40	105654	SHIELD KIT
41	37947	END MOTOR BELL
42	37948	CAPACITOR – 115 VOLT
43	37951	CAM POST
44	37952	BRONZE BUSHING
45	105538	HANDLE KIT
46	110597	VISE ASSEMBLY FOR 511A
47	107637	VISE JAW PLATE
48	112055	LIGHT BULB, 115V

MANUEL D'INSTRUCTION

MEULEUSE POUR CHAÎNE DE SCIE, MODÈLE POUR ÉTABLI ÉLECTRIQUE

MODEL 511A, 511A-BC (110V C.A.)

ASSEMBLAGE, RÉGLAGE ET UTILISATION



OREGON®

Ce manuel contient d'importantes informations concernant l'assemblage, l'entretien et l'utilisation de la meuleuse ainsi que la sécurité de l'utilisateur. Veuillez le lire attentivement.
La qualité de cette meuleuse satisfait à toutes les normes de l'industrie qui s'appliquent ou les dépasse.

Anglais

Français

Espagnol

SYMBOLES DE SÉCURITÉ ET MISES EN GARDE



Les symboles suivants servent à aviser l'utilisateur et les personnes de son entourage d'un danger de blessures potentielles. Utilisé aussi pour diminuer les risques de problèmes mécaniques et de dommages à la machine et/ou au produit.



Porter des gants protecteurs

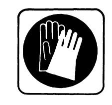


Porter des lunettes de sécurité

MONTAGE ET AVIVAGE DE LA MEULE



L'éjection à haute vitesse de matériaux par la meule peut causer des blessures graves. Lire attentivement ce manuel et suivre ses instructions à la lettre. Porter des lunettes de sécurité et des gants.

Une meule mal installée peut se fissurer et se désintégrer durant l'utilisation exposant ainsi l'utilisateur à un risque de blessures graves.

L'utilisation d'une meule endommagée exposerait l'utilisateur à un risque élevé d'éclatement du disque en raison de la haute vitesse de rotation de l'appareil. En cas d'éclatement, les fragments de la meule seraient éjectés à très grande vitesse.

Les meules doivent être soigneusement entretenues et examinées ; contrôler qu'il n'y a pas de fissures apparentes, et « sonner » la meule avant utilisation. (Une meule non fissurée rend un son clair lorsque frappée délicatement à l'aide d'un outil métallique comme une clé Allen.) Voir figure 8, page 27.

Ne pas tenter de monter la meule en la forçant ni d'en modifier le trou de montage. Ne jamais utiliser une meule qui ne peut être montée de façon bien adaptée. Nous recommandons l'utilisation exclusive de meules Oregon[MD].

Pour l'opération d'avivage, l'utilisateur doit placer ses doigts très près de la meule. Tout contact avec la meule en rotation à haute vitesse peut causer des blessures.

Travailler toujours prudemment, conserver une prise ferme sur le bloc d'avivage et demeurer attentif à l'opération à tout moment.

S'assurer que l'écrou de la bride de montage est utilisable et non endommagé. En cas de vibration de la meule en cours de rotation ou au démarrage, arrêter l'appareil, démonter et inspecter la bride de montage ainsi que la meule. Porter des gants.

Pour éviter d'endommager une meule neuve, la laisser tourner toujours durant au moins une minute à vitesse de fonctionnement avant le meulage ou l'avivage initial.

Ne pas utiliser le flanc de la meule pour le meulage.

Des jauges de profondeur de chaîne qui sont mal limées ou meulées augmentent considérablement les risques d'effets de rebond et de blessures. Pour réduire les risques de blessure, limer/meuler toujours les jauges de profondeur en respectant leur profil d'origine.

TABLE DES MATIÈRES





POUR ÉVITER DE CAUSER DES BLESSURES À L'OPÉRATEUR ET AUX AUTRES PERSONNES, PRENDRE SOIN DE LIRE ET RESPECTER CES RÈGLES DE SÉCURITÉ.

Conserver ce manuel à titre de référence.

Prière de lire ce manuel attentivement avant d'entreprendre l'utilisation de la meuleuse afin d'assurer une utilisation correcte de l'appareil et d'éviter des accidents.

Ce manuel explique le fonctionnement des différents composants et indique comment effectuer les opérations de contrôle et d'entretien nécessaires.

RÈGLES ET MESURES DE SÉCURITÉ

AVERTISSEMENT L'utilisation d'un accessoire non recommandé par le fabricant peut créer un risque de blessures pour l'utilisateur ou son entourage !

1. Tenir les enfants à l'écart. Tenir l'entourage à bonne distance des zones de travail.

2. Porter des vêtements de travail appropriés. Ne jamais porter de vêtements amples, de cravates, de bracelets, de bagues ou tout autre article de bijouterie pouvant entrer en contact avec la meule ou autres pièces mobiles ou s'y prendre. Il est recommandé de porter des chaussures à semelle anti-dérapante. Toute personne aux cheveux longs doit couvrir ses cheveux pour les contenir.



3. Porter toujours des lunettes de sécurité ou un écran facial. Porter toujours des gants et un dispositif de protection des yeux pendant l'utilisation de la meuleuse et le profilage de la meule à l'aide du bloc d'avivage. Si l'opération de coupe produit de la poussière, porter un masque facial ou antipoussières. Les lunettes ordinaires ne comportent pas de verres résistant aux chocs : ce ne sont pas des lunettes de sécurité !

4. Ne jamais arrêter la meule avec les mains. Ne jamais essayer d'arrêter la rotation de la meule avec les mains.

5. Débrancher les outils avant toute intervention d'entretien. S'assurer que la prise de l'appareil est débranchée avant de régler ou de modifier la meule et pendant tout travail d'entretien ou tout transport.

6. Maintenir les écrans protecteurs en place et en bon état. Ne jamais mettre la meuleuse en marche si ses écrans protecteurs ne sont pas en place.

7. Retirer les clés et les outils de réglage. S'assurer toujours que les clés et outils de réglage ont été retirés avant de mettre la meuleuse en position de marche (« ON »).

8. Utiliser la meuleuse selon ses spécifications indiquées. Elle accomplira un travail de meilleure qualité, en présentant moins de risques de blessures, à la cadence nominale pour laquelle elle a été conçue. Chaque meuleuse comporte une plaque signalétique indiquant les spécifications suivantes :

Dimension de l'arbre.

Vitesse à vide, en tr/min.

Type de meule approprié. Tableau 2, page 35.

S'assurer également que la tension et la fréquence de la meuleuse indiquées sur la plaque signalé tique de l'appareil correspondent à celles de la prise de courant.

9. Réduire les risques de démarrage involontaire. Toujours s'assurer que le commutateur de démarrage est en position d'arrêt (« OFF ») avant de brancher la fiche dans la prise de courant.

10. Ne jamais utiliser de câbles, de fiches ou de cordons de rallonge qui sont défectueux ou non standard.

11. Retirer immédiatement la fiche de la prise si le câble d'alimentation/cordon de rallonge est endommagé ou coupé. S'il faut le réparer ou le remplacer, contacter le concessionnaire ou le centre de service agréé.
Remarque: Le câble/cordon d'alimentation est livré avec têtes de câble et protection de circuit. Le système électrique de la meuleuse est complet une fois les têtes du câble/cordon d'alimentation branchées directement dans l'interrupteur. Brancher le câble à la prise de courant de manière à ce qu'il ne puisse pas être endommagé par des personnes ou des véhicules passants ni poser de dangers pour ceux-ci et pour l'utilisateur.

12. Garder la zone de travail propre. Un lieu de travail ou un établi encombré est propice aux accidents. Avant de démarrer la meuleuse, s'assurer qu'aucun outil ni autre objet n'encombre la zone de travail de la meule. Nettoyer fréquemment la poussière de meulage accumulée sous la meuleuse.

13. Ne pas utiliser l'appareil dans un environnement dangereux. Ne pas utiliser des appareils électriques dans des endroits humides ou mouillés, et ne pas les exposer à la pluie. S'assurer toujours que la zone de travail est bien éclairée.

14. Vérifier la position du cordon d'alimentation pendant le travail pour s'assurer qu'il est éloigné du champ d'action de la meule et qu'il n'est pas tendu. Ne jamais faire fonctionner l'appareil à proximité d'autres câbles/cordons d'alimentation.

15. Protéger les enfants contre les dangers de l'atelier à l'aide de cadenas et d'un interrupteur d'alimentation général. Interdire à toute personne, à l'exception de l'utilisateur, de toucher au cordon d'alimentation ou de se tenir à proximité de la meuleuse pendant le travail.

16. Garder les poignées sèches et propres.

17. Avant de démarrer la meuleuse, s'assurer que la meule est bien fixée et placée dans sa position supérieure, au repos. Ne pas trop serrer l'écrou de la bride de montage de la meule.

18. Assujettir la pièce à usiner. S'assurer que la meuleuse est bien fixée tel qu'indiqué aux figures 1 à 3, page 26. Utiliser l'étau pour tenir la chaîne. Cela libère les deux mains pour déplacer la tête de la meule vers le bas et meuler la chaîne.

19. Ne pas travailler à bout de bras. Se tenir toujours fermement sur ses pieds, en position bien équilibrée.

20. Ne jamais se tenir debout sur une plate-forme instable. Toujours travailler dans une position stable et sûre. Des blessures graves peuvent survenir si la meuleuse verse ou en cas de contact involontaire avec l'outil de coupe.

21. Toujours suivre les instructions d'entretien.

22. Vérifier qu'aucune pièce n'est endommagée. Avant d'utiliser la meuleuse, s'assurer que tous les dispositifs de sécurité ou autres fonctionnent correctement et sont exempts de tout dommage évident qui pourrait nuire au rendement, à la sécurité et à la fiabilité de l'appareil pendant son utilisation.

23. Utiliser les accessoires recommandés. Ceux-ci sont indiqués dans le manuel du propriétaire. L'utilisation d'accessoires non appropriés peut entraîner des blessures. Utiliser uniquement les brides fournies avec la meuleuse. Afin d'assurer un fonctionnement efficace et durable de la meuleuse, veiller à remplacer les pièces usées ou cassées uniquement par des pièces de rechange d'origine.

24. Utiliser uniquement les meules recommandées au tableau 2, à la page 35.

25. Vérifier la meuleuse. Ne jamais travailler avec une meuleuse endommagée, mal réparée, mal ajustée ou ayant été modifiée. Ne pas retirer, endommager ou désactiver les dispositifs de sécurité.

26. Toujours utiliser l'outil approprié pour le travail. Ne jamais se servir de la meuleuse pour couper ou meuler des objets autres que des chaînes de scie. Ne par forcer la meuleuse ou un accessoire pour effectuer un travail pour lequel ils ne sont pas conçus.

27. Entretenir les outils avec soin. Garder les outils affûtés et propres pour assurer un rendement excellent, en toute sécurité. Suivre les instructions de lubrification et de changement d'accessoires.

28. Ne jamais laisser la meuleuse exposée à la pluie ou à l'humidité.

29. Ne jamais utiliser la meuleuse dans une atmosphère explosive ou inflammable.

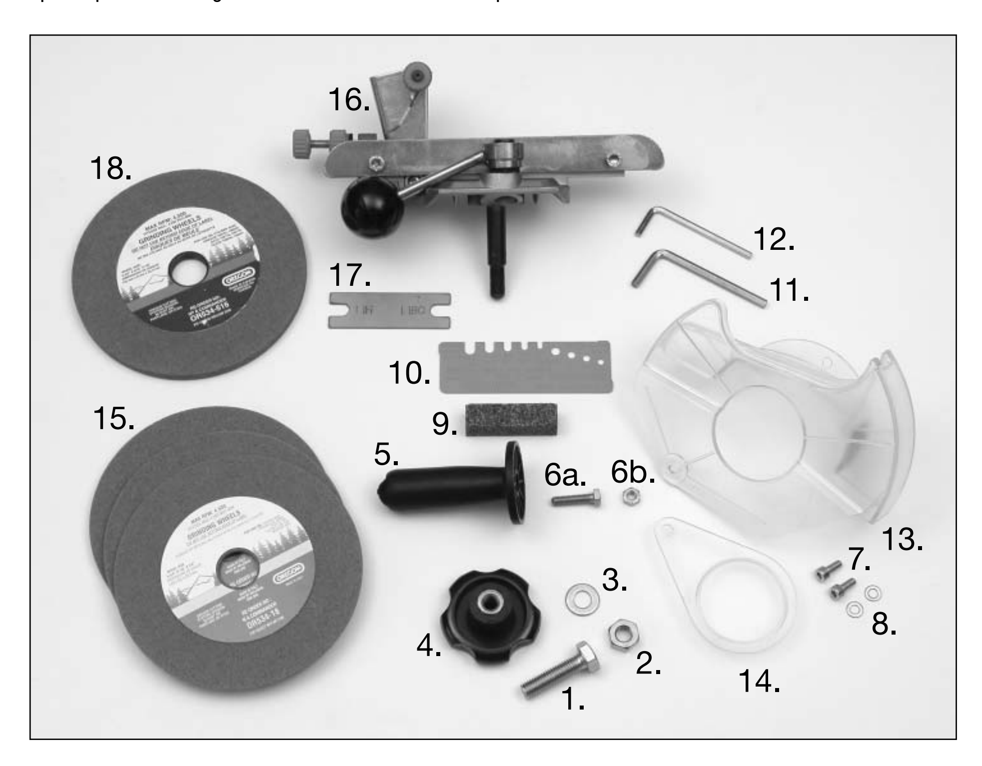
30. Consulter toujours son concessionnaire pour obtenir une clarification ou pour effectuer des travaux d'entretien ou de réparation importants.

31. Ne jamais tirer par à-coups sur le câble pour le débrancher de la prise. Garder le cordon/câble loin de la chaleur, de l'huile et de tout objet tranchant.

32. Utiliser un câble de rallonge électrique approprié. S'assurer que le câble de rallonge est en bon état. Utiliser un câble de rallonge dont le calibre est suffisant pour porter le courant requis par l'appareil. Un calibre insuffisant peut provoquer une chute de tension de ligne entraînant une perte de puissance et une surchauffe. Le tableau 1 à la page 29 indique le calibre approprié selon la longueur du câble et l'intensité nominale indiquée sur la plaque signalétique. En cas de doute, utiliser une rallonge du calibre supérieur suivant. Plus le numéro de calibre est petit, plus le calibre est gros.

NOMENCLATURE DES PIÈCES FOURNIES POUR L'ASSEMBLAGE

Se reporter à cette page pour suivre les instructions de montage, où les pièces de la meuleuse sont spécifiquement désignées avec leur numéro correspondant.



Nomenclature des pièces comprises pour l'assemblage de la meuleuse d'établi OREGON[MD] modèles 511A et 511-BC .

1. Gros boulon
2. Gros écrou
3. Grosse rondelle
4. Bouton de réglage
5. Manette

6a. Boulon

6b. Écrou

7. Boulon Allen
8. Rondelle de boulon Allen
9. Bloc d'avivage
10. Gabarit (511A)
11. Grande clé Allen 5,5 mm
12. Petite clé Allen 4,5 mm
13. Écran protecteur
14. Écran d'arbre
15. Meules de 1/8 po, 3/16 po, 1/4 po

511A-BC seulement

16. Étau, pas de 3/4 po
17. Gabarit (pas de 3/4 po)
18. Roue 5/16 po

⚠AVERTISSEMENT La meuleuse doit être utilisée uniquement dans un endroit protégé de la poussière et de l'humidité, bien éclairé, hors de portée des enfants et à l'abri des gaz et des liquides inflammables ou explosifs. L'appareil doit être utilisé avec une prise électrique mise à la terre. **Éviter l'utilisation de câbles de rallonge dangereux. (Voir le tableau 1 à la page 29).

****Instructions de mise à la terre.**

1. En cas de défaillance ou de panne, la mise à la terre offre un trajet de moindre résistance au courant électrique afin de réduire les risques de chocs électriques Cette meuleuse est équipée d'un cordon électrique comportant un conducteur de mise à la terre de l'appareil et une fiche avec mise à la terre. La fiche doit être branchée dans une prise électrique de même type, correctement installée et mise à la terre conformément aux codes et réglementations en vigueur.

Ne pas modifier la fiche fournie; si elle ne correspond pas à la prise de courant, faire installer une prise appropriée par un électricien qualifié.

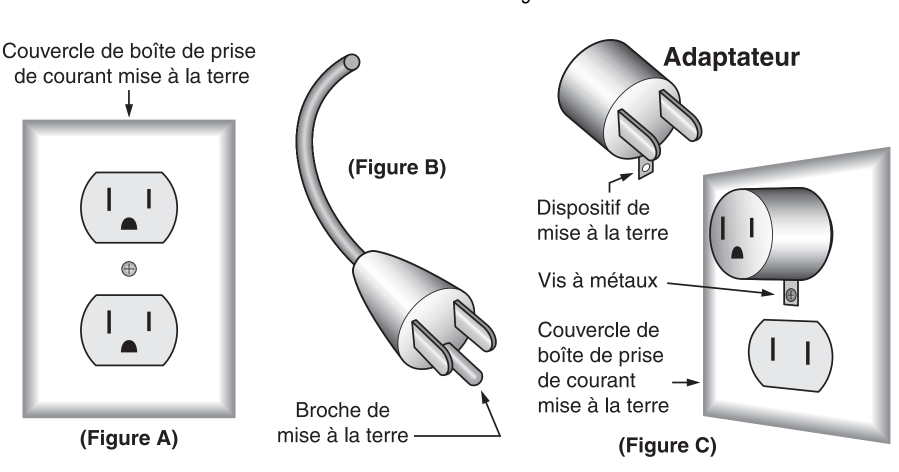
Si le conducteur de mise à la terre de l'appareil est mal branché, cela peut créer un risque de chocs électriques. Le conducteur de mise à la terre de l'appareil est celui dont l'extérieur de l'isolation est de couleur verte, avec ou sans rayures jaunes. S'il faut réparer ou remplacer le cordon électrique ou sa fiche, éviter de brancher le conducteur de terre à une borne sous tension.

Consulter un électricien qualifié ou un technicien si les instructions de mise à la terre ne sont pas suffisamment claires, ou s'il subsiste un doute concernant la mise à la terre correcte de l'appareil.

Utiliser uniquement des câbles de rallonge à trois fils avec fiche de terre bipolaire avec terre, que l'on doit brancher dans une prise de courant mise à la terre, à trois broches. Si un cordon électrique est endommagé ou usé, le réparer ou le remplacer immédiatement.

2. Les outils à cordon électrique avec fil de terre sont conçus pour être branchés à un circuit d'alimentation d'une tension nominale inférieure à 150 volts.

Cette meuleuse est conçue pour être branchée à un circuit dont la prise ressemble à celle montrée dans le croquis de la figure A. L'appareil comporte une fiche de terre qui ressemble à celle montrée à la figure B. Si la prise murale n'est pas du type bipolaire avec terre (trois broches), on peut utiliser un adaptateur temporaire qui ressemble à celui de la figure C.



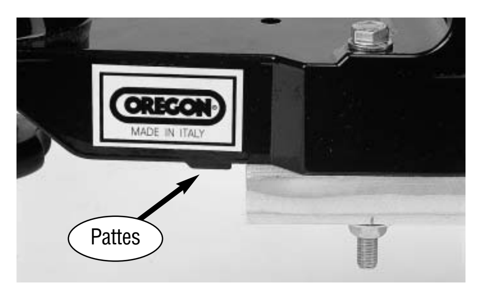
(Figure A) (Figure B) (Figure C)

A. Montage de la meuleuse sur établi ou montage mural:

1. **Monter l'appareil** sur le dessus ou le montant d'un établi à l'aide de deux (2) tire-fonds ou d'écrous et de boulons (non fournis). Monter la machine à hauteur de poitrine pour assurer la meilleure visibilité possible et faciliter son utilisation. .

2. **Pour une installation sur établi**, s'assurer que l'appareil dépasse le rebord de l'établi de manière à ce que les pattes de la meuleuse soient dégagées (voir figure 1).

FIGURE 1



3. **Pour une installation au mur** (voir figure 2), utiliser des tire-fonds ou des boulons à expansion (non fournis).

   Remarque : Pour un montage au mur, la molette de réglage de position no 4 (voir figure 4) doit être remplacée par l'écrou et la rondelle fournis (no 2 et no 3).

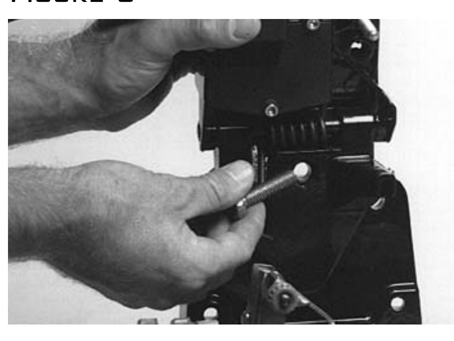
FIGURE 2



B. Montage de l'ensemble moteur/tête sur la meuleuse

1. **Monter le point de pivotement** de l'ensemble moteur/tête dans le trou de pivot situé au centre de la partie arrière de l'appareil (voir figure 3).

FIGURE 3



2. **Insérer le boulon no 1** dans le support de la base de l'ensemble moteur/tête, dans la partie arrière de l'appareil (voir figure 3).

3. **Fixer la rondelle no #3 et le boulon no 4** sur le boulon no 1 au dos de l'appareil (voir figure 4).

FIGURE 4



C. Montage de la manette

1. Fixer la manette no 5 à l'ensemble moteur/tête à l'aide du boulon no 6a et de l'écrou no 6b (voir figure 5).

FIGURE 5



D. Mise en place de l'écran protecteur et du carter d'arbre

1. **Retirer de l'ensemble** moteur/tête le boulon de l'écran protecteur.
2. **Insérer le boulon Allen no 7** et la rondelle no 8 dans l'écran protecteur et serrer l'ensemble moteur/tête à l'aide de la petite clé Allen de 4,5 mm, no 12 (voir figure 6).

FIGURE 6



3. **Pour installer le carter d'arbre**, insérer le boulon dans le carter et l'écran protecteur et monter le tout sur l'ensemble moteur/tête (voir figure 7).

FIGURE 7



E. Sélection et montage de la meule:

1. **Pour sélectionner la meule de la taille appropriée**, se reporter au tableau 2 de la page 35.
2. **S'assurer que la meule est en parfait état.** Suspendre la meule par le trou au centre et frapper délicatement le côté de la meule près du périmètre avec un objet métallique. Une meule fissurée ou brisée rendra un son mat. **Ne pas l'utiliser!** (Voir figure 8.)

FIGURE 8



3. **Placer la meule voulue à l'intérieur de l'écran protecteur,** sur la bride de moteur, et introduire le boulon d'arbre, muni d'une rondelle, à travers le trou au centre de la meule dans l'axe du moteur. Serrer le boulon d'arbre à l'aide de la grosse clé Allen no 11 de 5,5 mm (fournie avec l'appareil) jusqu'à bien l'ajuster (voir figures 9 et 10). Éviter de trop serrer le boulon car cela pourrait endommager la meule et la rendre inutilisable.

FIGURE 9

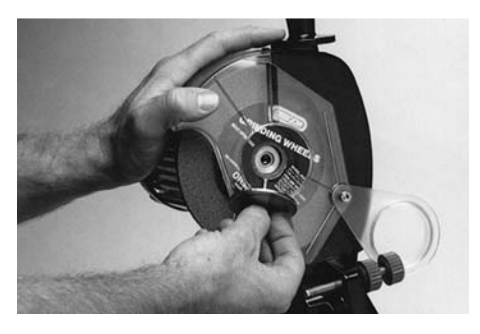


FIGURE 10

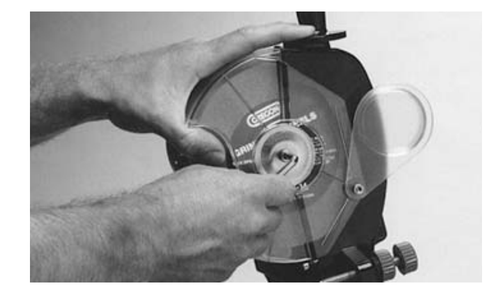


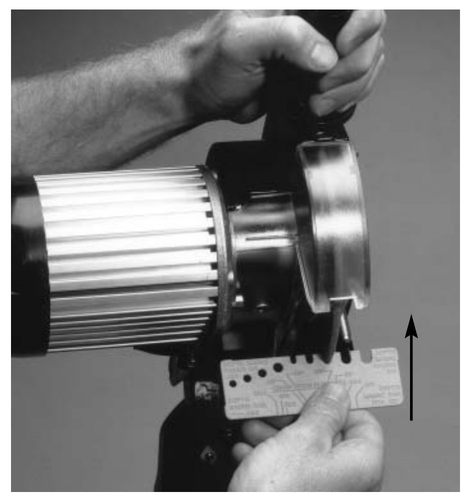
FIGURE 11



C. **Avivage de la meule:**

1. Mettre le moteur/tête en position de 90°.
2. La meuleuse étant éteinte, vérifier le profil de la meule à l'aide du gabarit spécial (fourni avec l'appareil). Si le profil de la meule n'est pas correct selon le gabarit, la meule doit être avivée jusqu'à ce qu'elle corresponde parfaitement au profil.
3. Brancher la fiche correctement sur une prise électrique en bon état, puis mettre la meule en position “ON”.
4. Se tenir à côté de l'appareil, à une distance sans danger, et observer la rotation de la meule pour s'assurer qu'elle n'oscille pas latéralement ni transversalement. Si la rotation de la meule est centrée et uniforme, la laisser tourner pendant une minute avant de l'aviver.
   Remarque: Si la rotation de la meule n'est pas centrée, éteindre l'appareil, chercher la cause du problème et le corriger avant de continuer.
5. Commencer à aviver la meule sur tout son rayon à l'aide du bloc d'avivage fourni avec l'appareil (voir figure 11, no 9). Pour de meilleurs résultats, procéder avec le bloc par passes rapides et légères jusqu'à obtenir le profil recherché (voir figure 11).
6. Éteindre la meuleuse et vérifier de nouveau le profil de la meule à l'aide du gabarit spécial orange (voir figure 12, no 10).
   Remarque: Si nécessaire, remettre le courant et répéter les étapes 5 et 6 jusqu'à obtention du profil voulu.

FIGURE 12



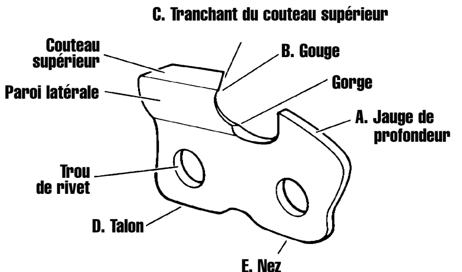
Remarque: Pour le modèle 511A-BC, utiliser le gabarit pour meule à pas de 3/4 po inclus (no 17).

Remplacer la meule si nécessaire.

Tableau 1

Tension (V)	Longueur du cordon	Intensité (A)	Calibre nécessaire	Intensité (A)	Calibre nécessaire
115/120 V	25 pi	0 - 6 6 - 10	18 18	10 - 12 12 - 16	16 14
115/120 V	50 pi	0 - 6 6 - 10	18 18	10 - 12 12 - 16	16 14
115/120 V	100 pi	0 - 6 6 - 10	16 14	10 - 12 12 - 16	14 non recommandé
115/120 V	150 pi	0 - 6 6 - 10	14 12	10 - 12 12 - 16	12 non recommandé
220/240 V	50 pi	0 - 6 6 - 10	16 16	10 - 12 12 - 16	16 12
220/240 V	100 pi	0 - 6 6 - 10	16 16	10 - 12 12 - 16	16 12
220/240 V	200 pi	0 - 6 6 - 10	16 14	10 - 12 12 - 16	14 non recommandé
220/240 V	300 pi	0 - 6 6 - 10	14 12	10 - 12 12 - 16	12 non recommandé

Parties du couteau



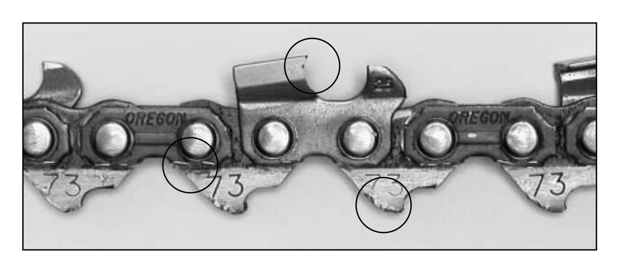
Comment fonctionne un couteau de chaîne

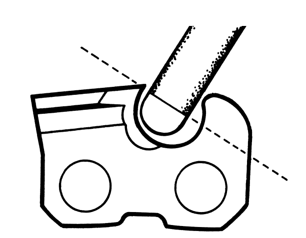
A. Jauge de profondeur (détermine la profondeur de coupe)

B. Gouge (tranche dans le contre-fil du bois – effectue l'essentiel du travail)

C. Couteau supérieur (arrache les copeaux laissés par le passage de la gouge)

D. + E. Talon et nez (assurent le support du couteau durant le travail)





Inspection de la chaîne

Toute chaîne doit être inspectée avant meulage ; s'informer auprès du propriétaire ou de l'utilisateur de tout problème concernant la chaîne. Toujours s'assurer du bon état des attaches et des maillons de marche arrière.

Remarque : *Pour maintenir le bon angle de coupe de la paroi latérale, ne pas meuler la gorge plus profondément que le point où la partie arrondie de la meule rencontre la partie plate. (Voir illustration).*

Meulage d'une chaîne (suite)

AVERTISSEMENT Une chaîne de scie mal affûtée peut causer des blessures graves à l'utilisateur de la scie ou à son entourage. Lire et suivre toutes les instructions du fabricant de la chaîne à scie.




AVERTISSEMENT Débrancher immédiatement le câble d'alimentation si le moteur ne fait pas tourner la meule lorsque le commutateur d'alimentation de la meuleuse est en position de marche (« ON »).
Se reporter à la page 21:
**Instructions de mise à la terre.

1. Pour obtenir les meilleurs résultats possibles, il est recommandé de nettoyer la chaîne avant le meulage.
2. Toujours porter des lunettes de protection pendant toutes les opérations de meulage et lorsque la meule est en rotation.
3. Affûter tous les couteaux du même type (gauches ou droits) avant de positionner la meule du côté opposé.
4. Au moment de changer la position de meulage, s'assurer que l'appareil est en position d'arrêt "OFF" (commutateur marche/arrêt blanc ou commutateur marche/arrêt à bascule situé sur le dessus du bras de support du moteur) et que la meule est complètement arrêtée avant de modifier le réglage de l'appareil.
5. Pour éviter une surcharge du moteur et ne pas endommager la chaîne de scie, meuler seulement la quantité de matériaux minimale nécessaire et éviter d'affûter chaque dent trop longtemps. Donner 2 ou 3 coups légers par couteau pour éviter tout risque de brûlures.
6. Ne pas utiliser de liquides de refroidissement pendant l'affûtage.
7. Remplacer une meule usée lorsque son diamètre atteint 70 mm (2,8 po).

Figure 13

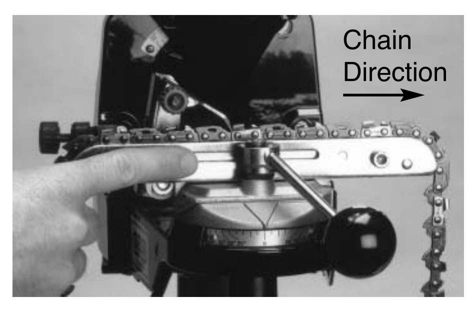
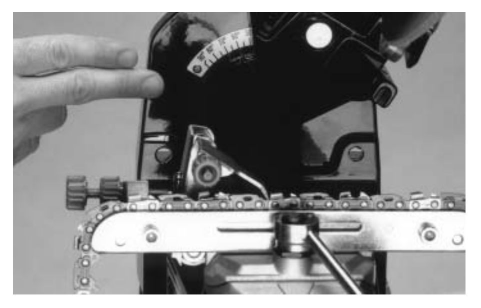


Figure 14



D. Meulage pour les installations montées sur établi ou mur:

Remarque: Effectuer tous les réglages avant de mettre l'appareil sous tension.

1. **Positionner la chaîne** à affûter sur l'étau (voir figure 13).
2. **Réglage de l'angle de coupe du couteau supérieur.** Régler l'angle de la tête de la meuleuse correctement (voir figure 14 et tableau 2, page 35, pour déterminer l'angle qui convient au type de chaîne). Dans le cas d'une meuleuse d'établi, desserrer la molette de réglage no 4, page 4 (no 11 dans la vue éclatée, page 36), à l'arrière de la meuleuse, et tourner la tête de la meuleuse jusqu'à obtenir l'angle voulu. Dans le cas d'une meuleuse montée au mur, régler l'écrou no 2 à l'arrière de l'appareil.
3. **Réglage de l'étau pour l'angle d'attaque du couteau supérieur.** Pour régler l'angle de meulage du couteau supérieur (côté gauche), tourner l'étau à la droite du centre (0°) (voir figure 16). (Voir tableau 2, page 13 pour déterminer l'angle qui convient au type de chaîne.)

Figure 15



4. **Pour régler l'angle de meulage du couteau supérieur (côté droit),** tourner l'étau à la gauche du centre (0°) (voir figure 17). (Voir page 35 pour déterminer l'angle qui convient au type de chaîne.)

5. **Réglage de l'angle d'inclinaison de l'étau.** L'étau de la chaîne est inclinable (voir figure 18), ce qui permet de contrôler l'angle du couteau latéral sur certaines chaînes. Utiliser la marque du centre pour les chaînes nécessitant un angle de 90º (pour les chaînes nécessitant un angle d'inclinaison de 10°, voir page 35).

6. **Incliner l'étau vers l'INTÉRIEUR dans** le cas des couteaux gauches (voir figure 19).

7. **Incliner l'étau vers l'EXTÉRIEUR dans** le cas des couteaux droits (voir figure 20).

Figure 16

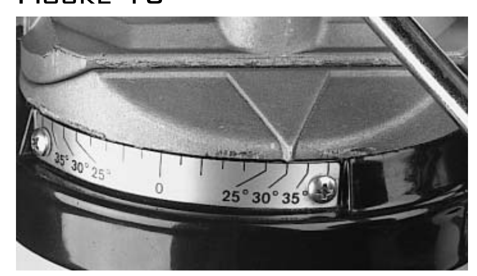


Figure 17



Figure 18



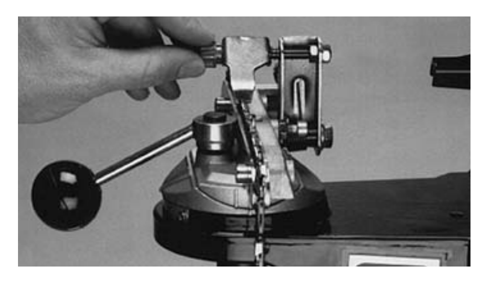
Figure 19



Figure 20



Figure 21



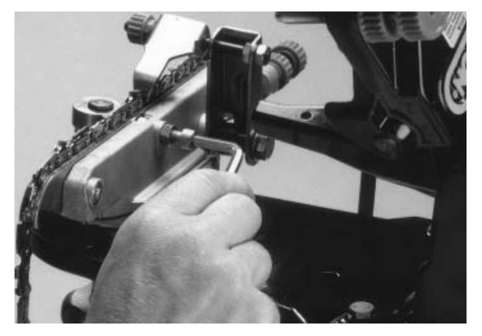
8. Réglage de la butée de chaîne. Utiliser la molette de centrage de la butée de chaîne pour centrer la butée derrière le couteau tel qu'indiqué (voir figure 21). Apporter les derniers réglages nécessaires en ajustant la molette de réglage à l'arrière du support de butée de chaîne.

9. Centrer la chaîne dans l'étau. Desserrer l'écrou de blocage à l'aide d'une clé de 10 mm (voir figure 22). Centrer la chaîne à l'aide d'une clé Allen 5.5, no 11 (voir figure 23). Une fois la chaîne centrée, resserrer l'écrou.

Figure 22



Figure 23



Remarque: Ce réglage maintient les couteaux gauches et droits à niveau égal pour le meulage des parois supérieures.

10. Réglage de la profondeur de meulage. Repérer le couteau à affûter. Abaisser la meule (moteur éteint) dans la gorge (voir figure 24). Régler la profondeur de meulage à l'aide de la molette de réglage (voir figure 25).

Figure 24



Figure 25



Remarque: Pour maintenir le bon angle de coupe de la paroi latérale, ne pas meuler la gorge plus profondément que le point où la partie arrondie de la meule rencontre la partie plate (voir illustration page 29).

11. Affûter les couteaux. Affûter les couteaux droits, tourner l'étau et affûter les couteaux gauches (voir figures 26 et 27).

FIGURE 26



FIGURE 27



E. Réglage de la profondeur de jauge:

1. **Régler l'angle de la tête de la meuleuse à 60°** (voir figure 28). Installer la meule de 1/4 po. Régler l'angle de l'étau à 0° (voir figure 29).

FIGURE 28

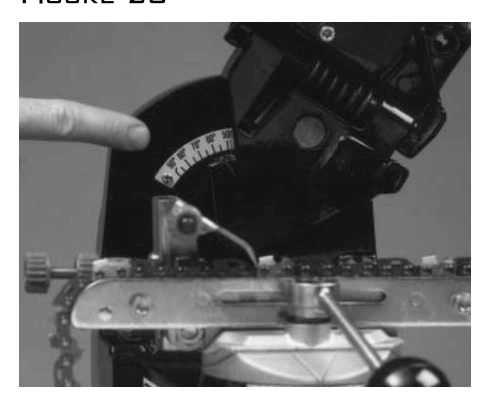
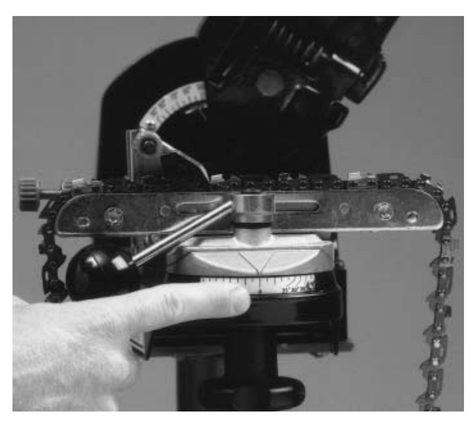
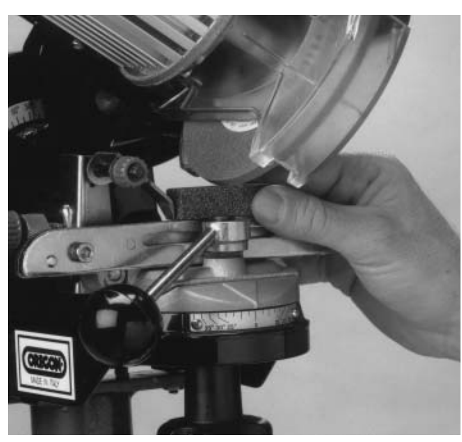


FIGURE 29



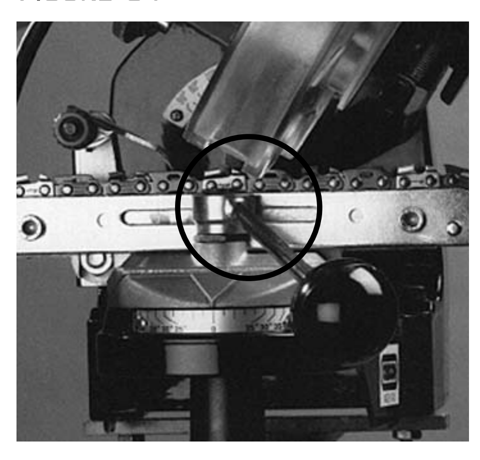
2. **Avivage de la meule pour les jauges de profondeur.** Placer le bloc d'avivage no 9 de niveau sur le dessus de l'étau, puis abaisser la meule sur le bloc. Meuler la surface du bloc jusqu'à ce que le profil de la meule soit parallèle à l'étau (voir figure 30).

FIGURE 30



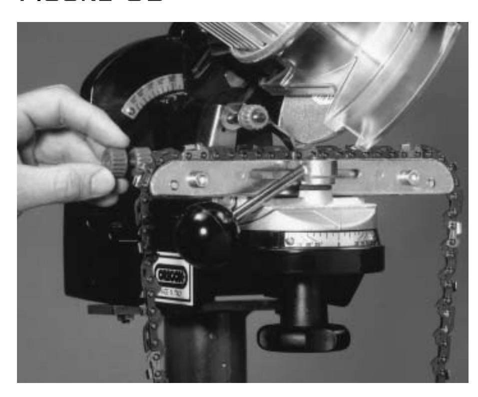
Remarque: Procéder par passes intermittentes pour aviver la meule. Le fait d'exercer une pression continue risque de brûler le bloc d'avivage et d'écourter sa durée de vie utile.

FIGURE 31



3. **Réglage de la butée de chaîne.** Positionner la profondeur de la jauge du couteau de manière à la centrer sous la meule (voir figure 31). Effectuer ce réglage à l'aide de la molette de réglage de la butée de chaîne (voir figure 32).

FIGURE 32



4. **Réglage de la profondeur de jauge.** Placer un Gaugit Oregon[MD] (outil de réglage de la profondeur de la jauge) sur la chaîne retenue dans l'étau, au-dessus de la portion de la jauge de profondeur du couteau (voir figure 33).

   Remarque: L'outil Gaugit n'est pas inclus. Se reporter à la page 15 pour déterminer la jauge de profondeur qui convient au type de chaîne à affûter.

FIGURE 33

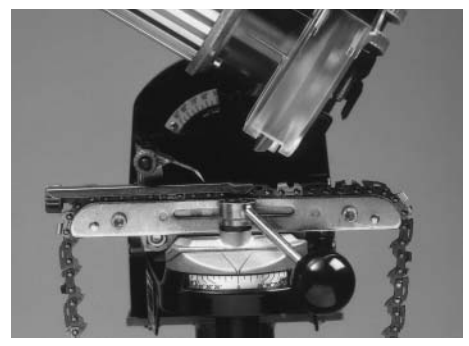
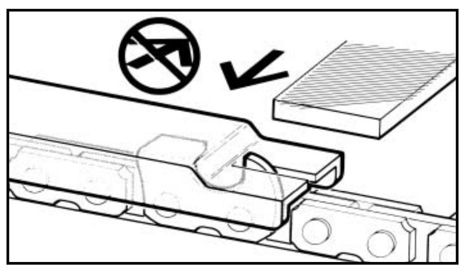


FIGURE 34





5. **Limer la première jauge de profondeur** à l'aide d'une lime plate OREGON[MD] (référence 12211).

   Remarque: La lime plate Oregon[MD] référence 12211 n'est pas incluse.

   Retirer le Gaugit et abaisser la meule jusqu'à ce qu'elle vienne en contact avec la portion de la jauge de profondeur qui vient d'être limée à la main.

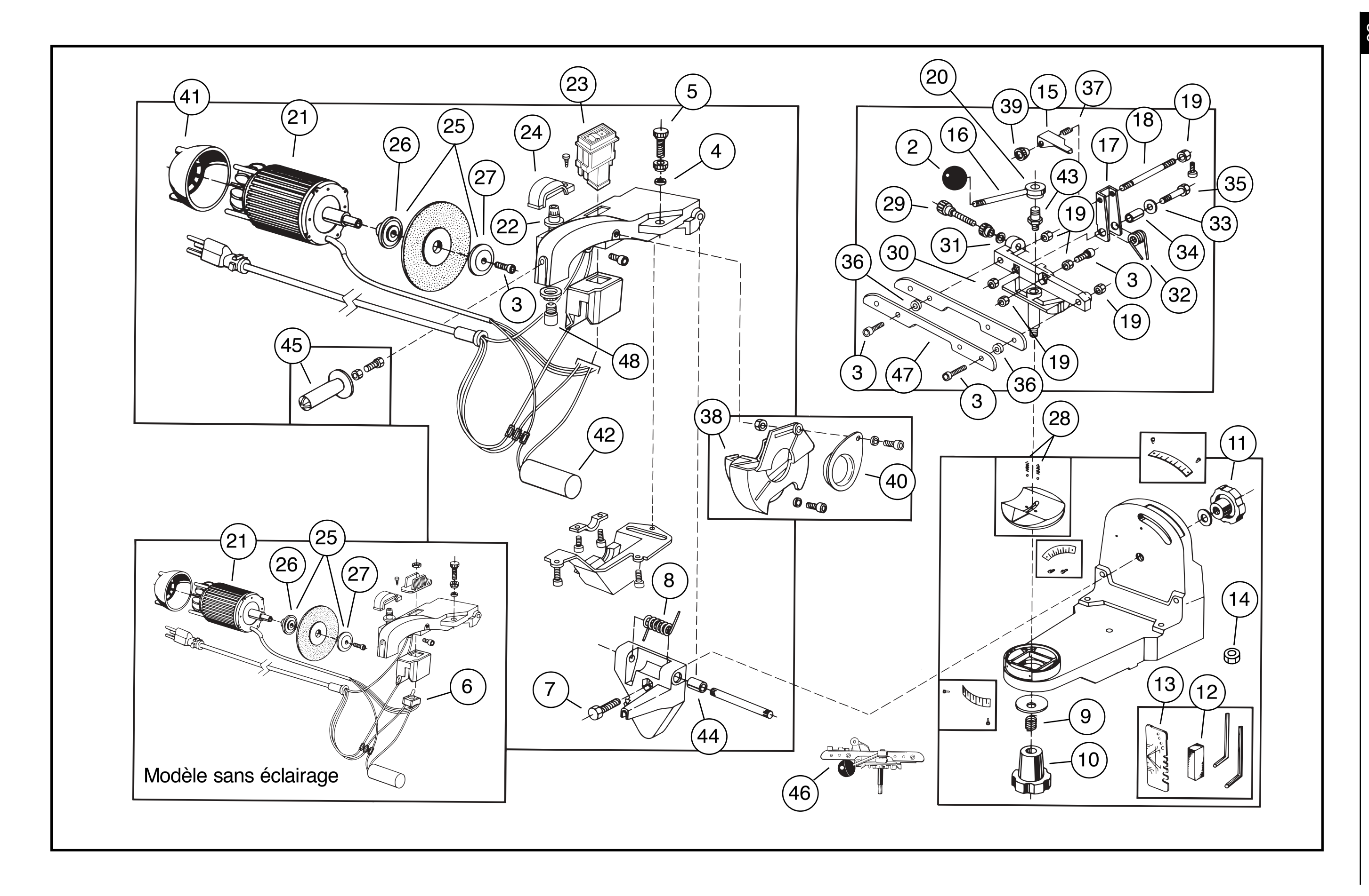
   Régler la molette de réglage de profondeur et la bloquer en position. La profondeur de la surface de meulage est ainsi réglée pour toutes les jauges de profondeur.

6. **Meuler toutes les jauges de profondeur.**

TABLEAU 2

TYPE DE CHAÎNE	RÉFÉRENCE DE LA LARGEUR DE LA MEULE	RÉFÉRENCE DE LA MEULE	DIAMÈTRE DE LA LIME	RÉFÉRENCE DE LA LIME	JAUGE DE PROFONDEUR	RÉFÉRENCE DE LA JAUGE DE PROFONDEUR	ANGLE D'INCLINAISON DE L'ÉTAU	ANGLE DE MEULAGE DU COUTEAU SUPÉRIEUR	ANGLE DE COUPE DU COUTEAU SUPÉRIEUR	ANGLE DU COUTEAU LATÉRAL
Chaîne Oregon[MD] Référence										
11BC	5/16"	OR534-516	5/16"		.060"	26800	90°	35°	60°	85°
11H	5/16"	OR534-516	5/16"	107617	.070"	107529	90°	30°	50°	80°
16H	3/16"	OR534-316	7/32"	31686	.050"	38850	10°	35°	60°	80°
18H	3/16"	OR534-316	7/32"	31686	.050"	38850	10°	35°	60°	80°
20, 21, 22BP	3/16"	OR534-316	3/16"	31690	.025"	31941	10°	30°	60°	85°
20, 21, 22JP, LP	3/16"	OR534-316	3/16"	31690	.025"	31941	10°	25°	60°	60°
25AP	1/8"	OR534-18	5/32"	37534	.025"	31941	10°	30°	60°	85°
27, 27A, 27P	3/16"	OR534-316	7/32"	31686	.030"	22291	10°	35°	60°	85°
27R, RA	3/16"	OR534-316	7/32"		.030"	22291	10°	10°/15°	50°	75°
33, 34, 35LG, SL	1/8"	OR534-18	4.5mm*	31692*	.025"	31941	10°	25°	60°	60°
58L, 59L, LG, 59J, JG	3/16"	OR534-316	7/32"	31686	.025"	31941	10°	25°	60°	60°
72, 73, 75, V	3/16"	OR534-316	7/32"	31686	.025"	31941	10°	25°	60°	60°
72AP, 72, 73, 75, DP	3/16"	OR534-316	7/32"	31686	.025"	31941	90°	35°	60°	85°
72, 73, 75JG, JP, LG, LP	3/16"	OR534-316	7/32"	31686	.025"	31941	10°	25°	60°	60°
72, 73, 75RD	3/16"	OR534-316	7/32"		.025"	31941	10°	10°/15°	50°	75°
90, JG, SG	1/8"	OR534-18	4.5mm	31692*	.025"	31941	90°	30°	50°	75°
91, VG, VJ, VS	1/8"	OR534-18	5/32"	37534	.025"	31941	90°	30°	60°	80°
95R	3/16"	OR534-316	3/16"		.030"	22291	90°	5°	50°	75°
95VP	3/16"	OR534-316	3/16"	31690	.025"	31941	10°	30°	60°	80°

*Lime optionnelle, diamètre 5/32" (4,00 mm), pièce référence 37534. Pour la jauge de profondeur, utiliser la lime plate Oregon® référence 12211.


Modèle sans éclairage

PIÈCES DE RECHANGE POUR LES MEULEUSES MODÈLE 511A ET 511A-BC

Seuls les composants indiqués par un numéro de légende sont disponibles comme pièces de rechange.
REMARQUE: Se rappeler qu'il existe une meule 511A de “ style ancien ” (sans éclairage) et une meule 511A de “ style nouveau ” (avec éclairage).

Lég.	Réf.	Description
2	32682	BOUTON
3	35584	VIS
4	35585	RONDELLE
5	35586	BOULON
6	35587	INTERRUPTEUR 115 V (non représenté)
7	35588	BOULON
8	35589	RESSORT
9	35590	RESSORT DE MÂCHOIRES
10	35591	BOUTON (LONG)
11	35592	BOUTON (COURT)
12	DB-2	BLOC D'AVIVAGE
13	35596	GABARIT DE CONTOUR DE MEULE
14	35597	ÉCROU
15	32677	BUTÉE DE CHAÎNE
16	35598	MANCHE DE CAME DE VERROUILLAGE
17	35599	SUPPORT DE BUTÉE DE CHAÎNE
18	35600	AXE DE BUTÉE DE CHAÎNE
19	35601	ÉCROU
20	35602	BAGUE DE RETENUE
21	108195	MOTEUR 115 V AVEC FILS
22	108196A	DOUILLE AVEC FILS
23	109879	INTERRUPTEUR D'ALIMENTATION, 115 V
24	108199	COUVERCLE DE PRISE
25	108924	KIT DE BRIDES DE MOTEUR (EXTÉRIEURE ET INTÉRIEURE)
26	108925	BRIDE DE MOTEUR (INTÉRIEURE)
27	108926	BRIDE DE MOTEUR (EXTÉRIEURE)
28	32678	RESSORT ET BILLE
29	35603	VIS
30	35604	ÉCROU*
31	35605	RONDELLE EN CAOUTCHOUC
32	35606	RESSORT DE BUTÉE DE CHAÎNE
33	35607	RONDELLE
34	35608	BAGUE
35	35609	BOULON
36	35610	CALE DE L'ÉTAU À CHAÎNE
37	32681	RESSORT DE CENTRAGE DE CLIQUET
38	105653	ÉCRAN DE PROTECTION EN PLASTIQUE
39	36854	MOLETTE DE RÉGLAGE À CLIQUET
40	105654	KIT D'ÉCRAN PROTECTEUR
41	37947	SONNERIE D'EXTRÉMITÉ DU MOTEUR
42	37948	CONDENSATEUR – 115 VOLTS
43	37951	BUTÉE DE CAME
44	37952	BAGUE DE BRONZE
45	105538	KIT DE MANCHE
46	110597	ENSEMBLE D'ÉTAU POUR 511A
47	107637	PLAQUE DE MÂCHOIRES D'ÉTAU
48	112055	AMPOULE, 115 V

MANUAL DE INSTRUCCIONES

ESMERILADORA ELÉCTRICA DE CADENA DE SIERRA, MODELO DE BANCO

MODELO 511A, 511A-BC (110V CA)

PARA ENSAMBLAJE, PREPARACIÓN Y OPERACIÓN



OREGON®

Este manual contiene información importante para el montaje, el funcionamiento, el mantenimiento y la seguridad. Por favor, léalo atentamente.

Esta esmeriladora cumple o excede todas las normas aplicables de la industria.

Inglés

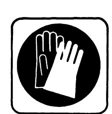
Francés

Español

SÍMBOLOS DE SEGURIDAD Y ADVERTENCIAS



Los símbolos que siguen se utilizan para llamar la atención al operador y a otras personas cercanas, con el fin de prevenir posibles lesiones



Utilice protección para las manos



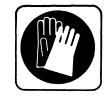
Utilice protección para los ojos

INSTALACIÓN/DESBASTE DEL ESMERIL



La expulsión de material a alta velocidad puede provocar lesiones personales graves. Lea y siga todas las instrucciones de este manual. Utilice protección para los ojos y las manos.





Un esmeril instalado incorrectamente puede rajarse y desintegrarse durante el trabajo, causando lesiones graves al operador.

Un esmeril dañado puede desintegrarse durante el uso, debido a la alta velocidad de la unidad. Esto puede provocar que se arrojen fragmentos de esmeril a velocidades muy altas.

Siempre conserve el esmeril en buenas condiciones de mantenimiento, comprobando si tiene grietas visibles y llevando a cabo una “prueba de sonido”. (Al golpear suavemente un esmeril en buenas condiciones con un objeto metálico, como una llave Allen, sonará un tono musical claro.) Vea la Fig. 8, página 47.

No fuerce el esmeril en la máquina ni altere el tamaño del orificio de montaje. No utilice un esmeril que no encaje exactamente. Recomendamos utilizar solamente esmeriles Oregon®.

Para desbastar el esmeril, el operador debe colocar los dedos cerca del mismo. El contacto con un esmeril que gire rápidamente puede causar lesiones. Utilice guantes.

Trabaje siempre con precaución, sostenga firmemente el bloque de desbaste y preste atención en todo momento a lo que está haciendo.

Cerciórese de que la tuerca de la pestaña de montaje esté en buen estado y no tenga ningún daño. Si el esmeril vibra cuando se pone en marcha o durante el trabajo, saque y examine la pestaña de montaje y el esmeril.

Para evitar posibles fallos del esmeril, deje siempre que el esmeril nuevo gire a velocidad de funcionamiento durante un minuto por lo menos, antes de esmerilar o desbastar.

No utilice el lado del esmeril para esmerilar.

Los medidores de profundidad de la hoja de la cadena de corte que no están correctamente limados/esmerilados, pueden aumentar considerablemente el riesgo de contragolpe y lesión. Para reducir la probabilidad de lesiones, siempre lime/esmerile estos medidores a su perfil original.

INDICE DE CONTENIDO





PARA EVITAR LESIONES PERSONALES AL USUARIO Y A LAS PERSONAS CERCANAS, LEA Y OBEDEZCA ESTAS REGLAS DE SEGURIDAD.

Guarde este manual para utilizarlo como referencia futura.

Para utilizar correctamente la esmeriladora y prevenir accidentes, no comience a trabajar si no ha leído antes detenidamente este manual.

Este manual explica cómo funcionan los diversos componentes y proporciona instrucciones para efectuar las comprobaciones y operaciones de mantenimiento necesarias.

RECOMENDACIONES Y PRECAUCIONES DE SEGURIDAD

ADVERTENCIA ¡El uso de accesorios o elementos auxiliares no recomendados por el fabricante puede provocar riesgo de lesiones a los operadores o a personas cercanas al equipo!

1. Mantenga a los niños alejados. Todas las personas presentes deben mantenerse a una distancia prudente de las áreas de trabajo.

2. Use la ropa adecuada. Nunca lleve ropas flojas, corbatas, pulseras, sortijas ni otras alhajas que puedan hacer contacto o quedar atrapadas en el esmeril, o en cualquier otra pieza móvil. Se recomienda calzado antideslizante. Si tiene el cabello largo, cúbraselo para protegerlo.

3. Use siempre anteojos de seguridad o máscara protectora. Siempre utilice guantes y protección ocular mientras trabaja con la esmeriladora y mientras perfila el esmeril con la muela de desbastar. También, utilice máscara facial contra el polvo si la operación de corte produce polvo. Los lentes corrientes no protegen contra el impacto, por lo tanto, no se consideran anteojos de seguridad.

4. Nunca detenga el esmeril con las manos. Nunca trate de detener lar rotación de la rueda de esmeril con las manos.

5. Desconecte las herramientas antes de prestarles servicio. Cerciórese de que el enchufe esté desconectado cuando prepare o cambie el esmeril y durante cualquier otra operación de mantenimiento o transporte.

6. Mantenga los protectores en su lugar y en buen estado. Nunca arranque la esmeriladora si los protectores del esmeril no están en su lugar.

7. Retire las chavetas y las llaves de ajuste. Siempre cerciórese de retirar las chavetas y las llaves de ajuste antes de poner la esmeriladora. en posición conectada (ON).

8. Trabaje con la esmeriladora dentro de sus especificaciones de diseño. La misma trabajará mejor y con menos riesgo a la velocidad para la que fue fabricada. Cada esmeriladora tiene una placa que indica:

El tamaño del árbol.

Velocidad en vacío, en revoluciones por minuto.

Esmeril adecuado para el funcionamiento. Tabla 2, página 55.

También cerciórese de que el voltaje y la frecuencia provistos por el tomacorriente correspondan a los indicados en la placa de la esmeriladora.

9. Reduzca el riesgo de inicios involuntarios. Cerciórese siempre de que el interruptor de inicio esté en la posición “OFF” (Desconectado) antes de enchufar la máquina en el tomacorriente.

10. Nunca utilice cables, enchufes ni cables de extensión defectuosos que no cumplan las normas.

11. En el caso de que el cable eléctrico se dañe o se corte, retire inmediatamente el enchufe del tomacorriente. Para reparar o cambiar el cable eléctrico, llame a un vendedor autorizado o a un centro de servicios. **Nota:** El cable de alimentación eléctrica viene con terminales y protección de circuito. Al conectar directamente los terminales de este cable de alimentación al interruptor se completa el sistema eléctrico de la esmeriladora. La conexión eléctrica final al tomacorriente debe hacerse de tal modo que las personas o vehículos que pasen cerca no puedan causar daños que podrían poner en peligro tanto a ellos como al operador.

12. Mantenga limpia la zona de trabajo. Las zonas y los bancos de trabajo desordenados son una invitación a un accidente. Antes de comenzar a trabajar, cerciórese de que no haya herramientas ni otros objetos en la zona de trabajo. Limpie frecuentemente el polvo que se acumula debajo de la esmeriladora.

13. No la utilice en un entorno peligroso. No utilice herramientas eléctricas en lugares mojados ni húmedos, ni las exponga a la lluvia. Cerciórese de mantener la zona de trabajo bien iluminada.

14. Compruebe la posición del cable eléctrico durante el trabajo, cerciorándose de que permanezca fuera del alcance del esmeril y de que no esté bajo tensión. Nunca trabaje cerca de otros cables eléctricos.

15. Evite los riesgos para los niños en el taller utilizando candados e interruptores centrales. Además, no permita que ninguna otra persona que no sea el operador toque el cable eléctrico ni permanezca cerca de la esmeriladora mientras esté funcionando.

16. Mantenga siempre los mangos limpios y secos.

17. Antes de arrancar la esmeriladora, cerciórese de que el esmeril esté correctamente sujeto y colocado en la posición de descanso, arriba. No apriete demasiado la tuerca de la pestaña de montaje del esmeril.

18. Haga el trabajo seguro. Cerciórese de que la esmeriladora esté sujeta como indican las Figuras 1-3, página 46. Use la prensa para sujetar la cadena. De este modo ambas manos quedan libres para mover el cabezal de esmerilar y el esmeril hacia abajo, para esmerilar la cadena.

19. No se estire demasiado. Mantenga la postura y el equilibrio adecuados en todo momento.

20. Nunca se ponga de pie sobre una plataforma inestable. Siempre trabaje en una posición estable y segura. Pueden ocurrir lesiones graves si la esm eriladora se vira o cae o si toca la herramienta de corte involuntariamente.

21. Compruebe si hay piezas dañadas. Antes de utilizar la esmeriladora, verifique que todos los dispositivos de seguridad y de otras clases estén en buenas condiciones y sin daños evidentes que podrían afectar su rendimiento y la seguridad y fiabilidad durante el uso.

22. Utilice los accesorios recomendados. Consulte el manual del propietario para saber cuáles son los accesorios recomendados. El uso de accesorios inadecuados puede causar riesgo de lesiones. Utilice solamente las pestañas provistas con la esmeriladora. Para garantizar el funcionamiento eficiente y uniforme de la esmeriladora, recuerde que solamente debe emplear piezas de repuesto originales para sustituir piezas desgastadas o rotas.

23. Utilice solamente los esmeriles recomendados, siguiendo las especificaciones de la página 55, Tabla 2.

24. Examine la esmeriladora. Nunca trabaje con una esmeriladora dañada, mal reparada, mal equipada o modificada. No quite, dañe ni desactive ningún dispositivo de seguridad.

25. Siempre utilice la herramienta adecuada para el trabajo. Nunca use la esmeriladora para cortar o esmerilar objetos que no sean cadenas de sierra. No fuerce la esmeriladora ni ningún accesorio a hacer un trabajo para el que no fue diseñado.

26. Dé mantenimiento a las herramientas con cuidado. Conserve las herramientas afiladas y limpias, para que funcionen mejor y sin riesgo. Siga las instrucciones correspondientes para lubricar y cambiar los accesorios.

27. Nunca deje la esmeriladora expuesta a la lluvia ni a la humedad.

28. Nunca utilice la esmeriladora en una atmósfera explosiva o inflamable.

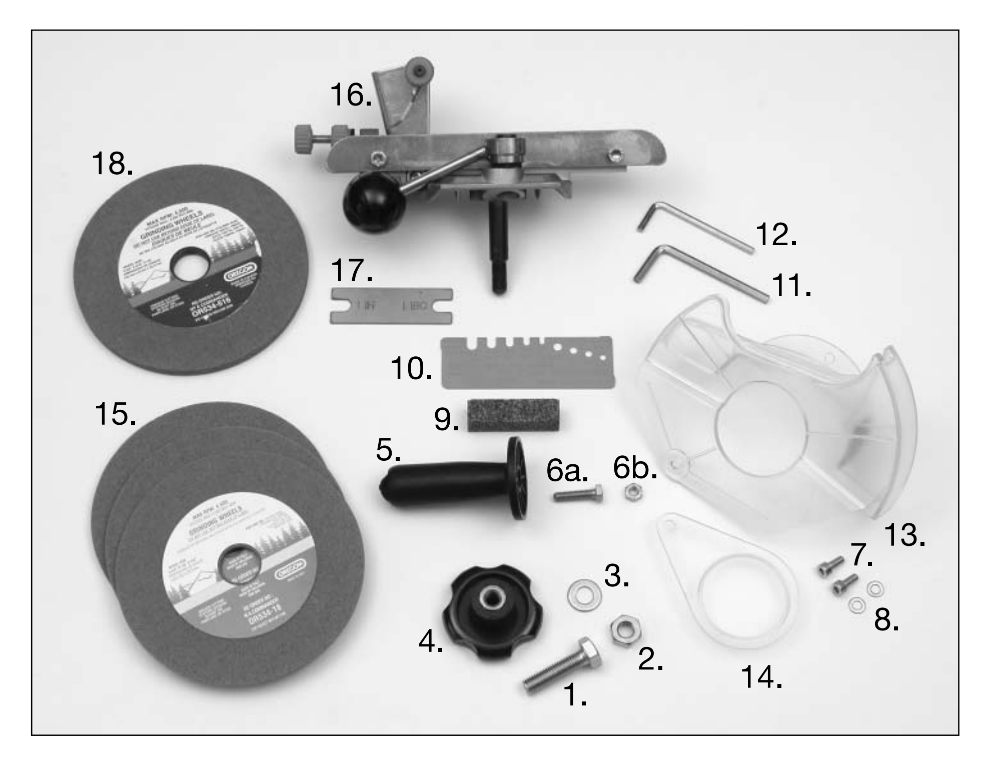
29. Consulte siempre a su vendedor si necesita alguna aclaración o alguna operación importante de mantenimiento o reparación.

30. Nunca desconecte el cable eléctrico del tomacorriente de un tirón. Mantenga elcable alejado del calor, del aceite y de los objetos afilados.

31. Utilice un cable de extensión adecuado. Cerciórese de que el cable de extensión esté en buen estado. Cuando utilice un cable de extensión, verifique que tenga suficientemente capacidad para transportar la corriente necesaria para la operación de esmerilado. Un cable con insuficiente capacidad causará una caída en el voltaje de la línea, provocando pérdida de potencia y sobrecalentamiento. La Tabla 1, página 49, indica la capacidad normalizada adecuada que deberá tener el cable para el uso, dependiendo de la longitud del cable y del amperaje nominal indicado en la placa de datos. En caso de duda, utilice el cable con la mayor capacidad siguiente. Cuanto más pequeño sea el número de medida, mayor capacidad tendrá el cable.

Piezas incluidas para el ensamblaje

Consulte esta página cuando siga las instrucciones de ensamblaje donde se indican el nombre y el número específicos de una pieza.



Estas piezas se han incluido para efectuar el ensamblaje de las esmeriladoras OREGON® 511A, 511-BC OREGON® montadas en banco.

1. Perno grande
2. Tuerca grande
3. Arandela grande
4. Perilla de ajuste
5. Asa de operación

6a. Perno

6b. Tuerca

7. Perno de cabeza Allen
8. Arandela para perno de cabeza Allen
9. Bloque abrasivo para desbastar
10. Plantilla (511A)
11. Llave allen grande de 5.5 mm
12. Llave allen pequeña de 4.5 mm
13. Guarda de protección
14. Protector del eje
15. Esmeriles de 1/8 pulgada, 3/16 pulgada, 1/4 pulgada

Sólo el modelo 511A-BC

16. Prensa de inclinación de 3/4 pulgada
17. Plantilla (3/4 pulgada inclinación)
18. Esmeril de 5/16 pulgada



La esmeriladora debe utilizarse solamente en un lugar protegido del polvo y de la humedad, bien iluminado, donde los niños no puedan alcanzarla y alejada de gases y otros materiales inflamables o explosivos. La esmeriladora debe utilizarse con un tomacorriente eléctrico con conexión a tierra. ** No utilice cables de extensión peligrosos. (Vea la Tabla 1, página 49).

****Instrucciones para la puesta a tierra**

1. En caso de un fallo en el funcionamiento o una avería, la puesta a tierra provee una trayectoria de menos resistencia para la corriente eléctrica, para reducir el riesgo de sacudidas eléctricas. La esmeriladora tiene un cable eléctrico con un conductor para poner a tierra el equipo y un enchufe para puesta a tierra. El enchufe debe ser enchufado en un tomacorriente apropiado que esté correctamente instalado y puesto a tierra de acuerdo con todos los códigos y reglamentos locales.

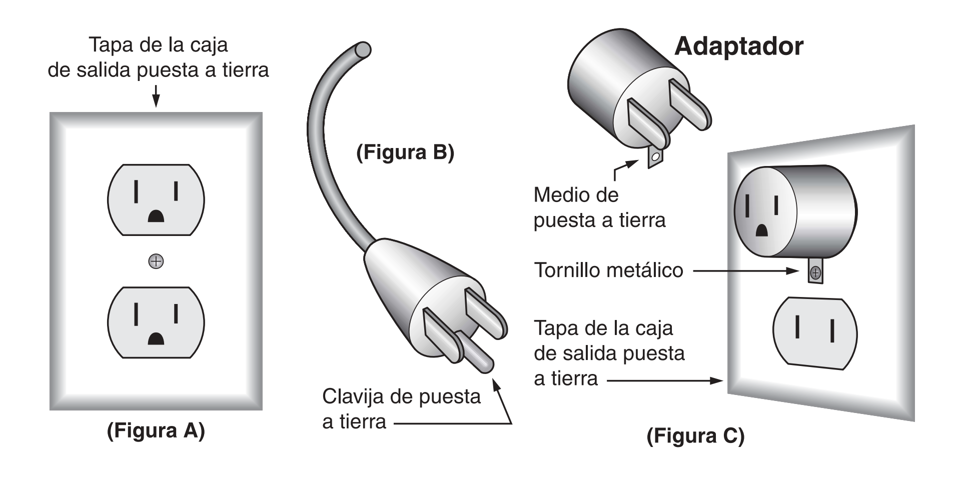
No modifique el enchufe provisto. Si éste no entra en el tomacorriente, haga que un electricista capacitado instale un tomacorriente adecuado.

Una mala conexión del conductor de tierra del equipo puede provocar un riesgo de sacudida eléctrica. El conductor con aislamiento y una superficie exterior verde, con o sin rayas amarillas, es el conductor de puesta a tierra del equipo. Si fuera necesario reparar o cambiar el cable eléctrico o el enchufe, no conecte el conductor de puesta a tierra del equipo a un terminal activo. Consulte a un electricista capacitado o al personal de servicio si no comprende completamente las instrucciones para puesta a tierra, o si tiene dudas acerca de si la herramienta está correctamente puesta a tierra.

Utilice solamente cables de extensión de tres conductores con enchufes para puesta a tierra, de tres patillas, y receptáculos tripolares que acepten el enchufe de la esmeriladora. Repare o cambie el cable eléctrico inmediatamente si estuviera dañado o desgastado.

2. Herramientas puestas a tierra, conectadas con cable eléctrico, para empleo en un circuito de alimentación con una tensión nominal de menos de 150 voltios.

Esta esmeriladora se ha fabricado para emplearse en un circuito con un tomacorriente similar al ilustrado en el Esquema A, Figura A. La esmeriladora tiene un enchufe con puesta a tierra similar al ilustrado en la Figura B. Se puede usar un adaptador temporal, similar al adaptador mostrado en la Figura C, si el tomacorriente de pared que se va a utilizar no tuviera la configuración para tres patillas.

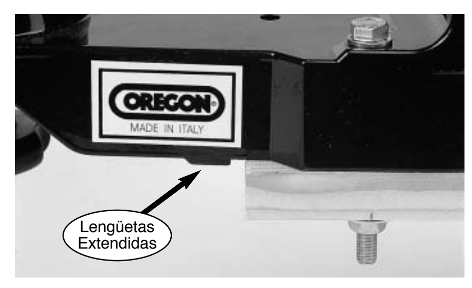


(Figura A)
(Figura B)
(Figura C)

A. Montaje de la unidad en un banco o una pared:

1. **Monte la base** en la parte superior de un banco o poste, utilice dos (2) tornillos de rosca o tuercas y pernos (no se incluyen). Monte la máquina a la altura del pecho para tener una mejor visibilidad y facilidad de operación. .
2. **Para montarla en un banco,** asegúrese de que la base se extienda hacia fuera del borde del banco pasando las lengüetas de la unidad como se ilustra en la Figura 1).

FIGURE 1



3. **Para montarla en la pared** (vea la Figura 2) use un tornillo de rosca o pernos de expansión (no se incluyen).

   Nota: Para el montaje de pared, la perilla de ajuste de posición núm. 4 (vea la Figura 4) tendrá que reemplazarse con la tuerca y arandela que se proveen (núm. 2 y núm. 3).

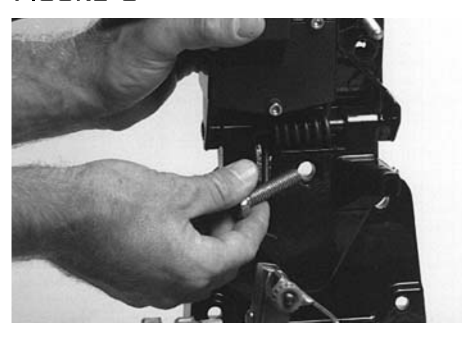
FIGURE 2



B. Montaje del motor o del cabezal a la unidad

1. **Monte el punto** de giro en el motor o el cabezal dentro del orificio de giro ubicado en el centro de la parte posterior de la base (vea la Figura 3).

FIGURE 3



2. **Inserte el perno núm.1** en el sujetador de la base del motor o del cabezal dentro de la base en la parte posterior (vea Figura 3).
3. **Coloque la arandela núm. 3 y la perilla núm. 4** en el perno núm.1 en el lado posterior de la parte posterior de la base (vea la Figura 4).

FIGURE 4



C. Montaje del asa de operación

1. Sujete el asa de operación núm. 5 al motor o al cabezal usando el perno núm. 6a y la tuerca núm. 6b (vea la Figura 5).

FIGURE 5



D. Montaje del protector y la guarda del eje

1. **Quite el perno** protector del motor o del cabezal.
2. **Inserte un perno de cabeza allen núm. 7** y la arandela núm. 8 a través de la guarda protectora y apriételos contra el motor o el cabezal usando una llave allen pequeña núm. 12 de 4.5 mm (vea la Figura 6).

Figure 6



3. **Para instalar la guarda del eje**, inserte el perno a través del eje y la guarda protectora y monte en el motor o el cabezal (vea la Figura 7).

Figure 7



E. Selección y montaje del esmeril:

1. Para seleccionar el tamaño adecuado del esmeril, vea la tabla 2 en la página 55.
2. **Asegúrese de que el esmeril esté en perfectas condiciones.** Cuelgue el esmeril por el orificio central y golpéelo ligeramente con un objeto metálico cerca del perímetro. Si se escucha un tono apagado, puede ser que esté rajado o quebrado. **¡No lo use!** (vea la Figura 8).

Figure 8



3. **Coloque el esmeril deseado dentro** de la guarda protectora sobre la lengüeta del motor e introduzca el perno central, con la arandela, a través del orificio central del esmeril dentro del eje del motor. Apriete el perno central con la llave Allen núm. 11 de 5.5mm (provista con esta unidad) hasta que esté sujeto (vea las Figuras 9 y 10). No apriete demasiado este perno, ya que hacerlo podría dañar permanentemente el esmeril.

Figure 9



Figure 10

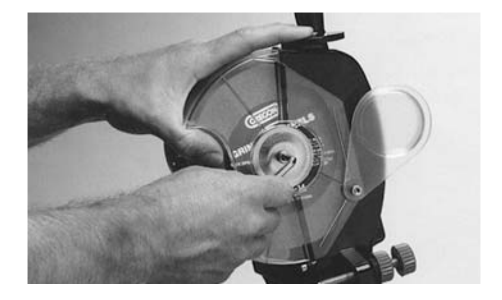
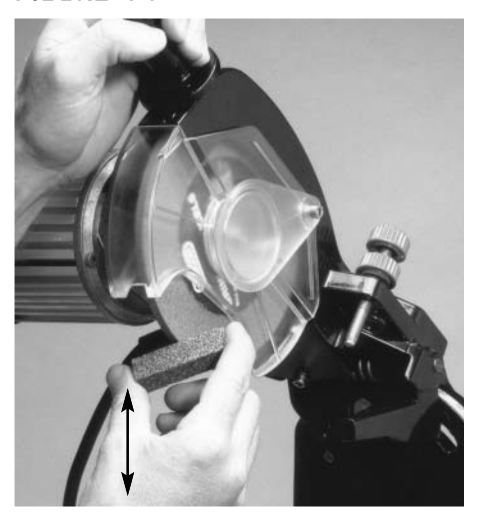


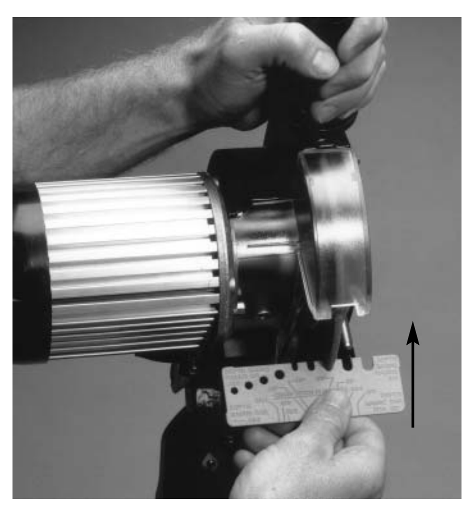
Figure 11



C. Desbaste del esmeril:

1. Coloque el motor o esmeril en un ángulo de 90 grados.
2. Con la esmeriladora en posición apagada "OFF". Revise el perfil del esmeril usando la plantilla especial (provista con esta unidad). Si el perfil no es correcto de acuerdo con la plantilla, habrá que desbastar el esmeril hasta que adquiera el perfil apropiado.
3. Conecte la clavija correctamente en un tomacorriente eléctrico adecuado y ponga la esmeriladora en la posición "encendida" (ON).
4. Desde una distancia prudente al costado de la unidad, observe el esmeril mientras gira, para asegurarse de que no oscile lateralmente ni transversalmente. Si el esmeril gira con una rotación centrada y uniforme, deje que gire durante un minuto antes de desbastarlo. **Nota:** Si el esmeril no gira con libertad, apague la unidad, localice el problema y corríjalo antes de continuar.
5. Comience a desbastar el radio completo del esmeril utilizando el bloque de desbaste provisto con esta unidad núm. 9 (vea la Figura 8). Para lograr mejores resultados, utilice toques rápidos y ligeros con el bloque para formar el perfil deseado (vea la Figura 11).
6. Apague la unidad y use la plantilla especial de color naranja núm. 10 para volver a revisar el perfil del esmeril (vea la Figura 12). **Nota:** Si fuera necesario, encienda la energía eléctrica y repita los pasos 5 y 6 hasta que obtenga el perfil deseado del esmeril.

Figure 12



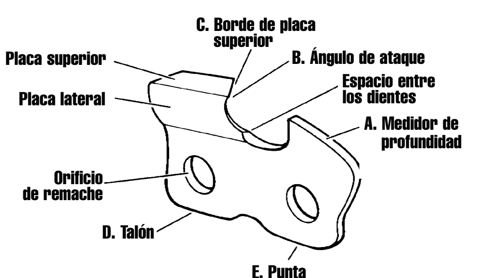
Nota: Para el modelo 511A-BC use la plantilla de inclinación del esmeril de 3/4 pulgada núm. 17 que se incluye.

Reemplace el esmeril si es necesario.

Tabla 1

Voltios	Largo del cable	Amperios	Capacidad necesaria	Amperios	Capacidad necesaria
115/120V	25 pies	0 - 6 6 - 10	18 18	10 - 12 12 - 16	16 14
115/120V	50 pies	0 - 6 6 - 10	18 18	10 - 12 12 - 16	16 14
115/120V	100 pies	0 - 6 6 - 10	16 14	10 - 12 12 - 16	14 no se recomienda
115/120V	150 pies	0 - 6 6 - 10	14 12	10 - 12 12 - 16	12 no se recomienda
220/240V	50 pies	0 - 6 6 - 10	16 16	10 - 12 12 - 16	16 12
220/240V	100 pies	0 - 6 6 - 10	16 16	10 - 12 12 - 16	16 12
220/240V	200 pies	0 - 6 6 - 10	16 14	10 - 12 12 - 16	14 no se recomienda
220/240V	300 pies	0 - 6 6 - 10	14 12	10 - 12 12 - 16	12 no se recomienda

Partes de una cuchilla



Cómo trabaja una cuchilla

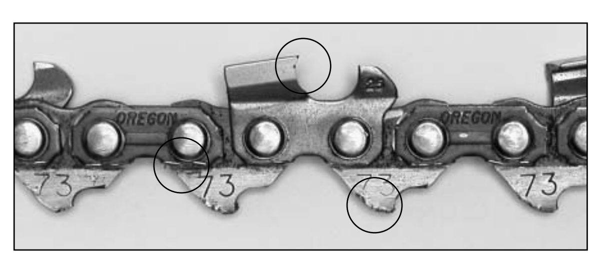
A. Medidor de profundidad (controla el corte inicial de la cuchilla).

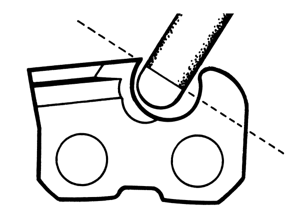
B. Ángulo de ataque (corta a contrahilo; hace la mayor parte del trabajo).



C. Borde de la placa superior (levanta las virutas una vez que se ha cortado el contrahilo).

D. + E. Talón y punta (soportan la cuchilla durante el trabajo).





Inspecciónar la cadena

Siempre inspeccione la cadena de corte con la que va a trabajar y consulte cualquier problema que observe con el propietario o el usuario. Compruebe siempre la instalación correcta de las ligaduras de amarre y los eslabones de transmisión invertidos.

Nota: *Para lograr el ángulo adecuado de la placa lateral, no esmerile el espacio entre los dientes a más profundidad que el punto donde la curvatura del esmeril encuentra la parte plana del mismo (vea la ilustración).*

Esmerilar una cadena (continuación)

⚠ADVERTENCIA Una cadena de sierra mal afilada representa un riesgo de lesiones personales graves para el operador de la sierra de cadena o para personas cercanas. Lea y siga las instrucciones del fabricante para su cadena de sierra.




⚠ADVERTENCIA En caso de que el motor no haga girar el esmeril cuando el interruptor eléctrico de la esmeriladora esté en posición “conectado” (ON), desenchufe inmediatamente el cable eléctrico. Consulte la página 45. ** Instrucciones de puesta a tierra.

1. Para lograr mejores resultados, se recomienda limpiar la cadena antes de esmerilarla.
2. Siempre utilice protección ocular aprobada durante todos los pasos de la operación de esmerilado y cuando el esmeril esté en movimiento.
3. Esmerile todas las cuchillas del mismo tipo (izquierda o derecha) antes de colocar el esmeril en el lado opuesto.
4. Cuando cambie la posición de esmerilado, asegúrese de que la unidad esté en posición apagada “off”(interruptor blanco on/off o mueva el interruptor on/off ubicado en la parte superior del brazo de apoyo del motor) y de que el esmeril se haya detenido completamente antes de realizar algún ajuste.
5. Para no sobrecargar el motor y prevenir daños en la cadena de sierra, elimine solamente la cantidad mínima necesaria de material y no esmerile ninguno de los dientes durante demasiado tiempo. Usando 2 ó 3 golpes ligeros por cuchilla ayudará a evitar la posibilidad de alguna quemadura de la cuchilla.
6. No use líquidos para enfriamiento durante el esmerilado.
7. Cambie los esmeriles desgastados cuando su diámetro llegue a 70mm (2.8 pulgadas).

Figure 13

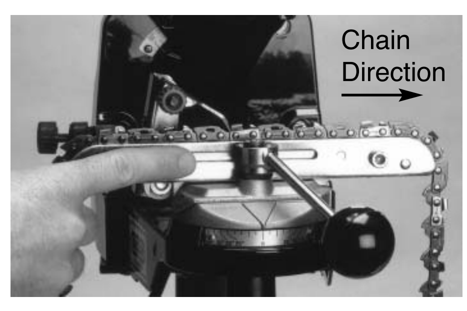
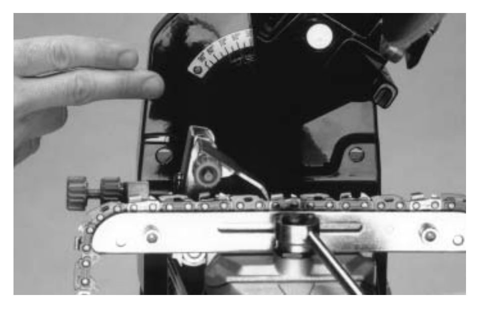


Figure 14



D. Esmerilado en estaciones de trabajo montadas en un banco o en la parede:

Nota: Todos los ajustes se deben hacer antes de encender la unidad.

1. **Coloque la cadena de sierra** que va a esmerilar en la prensa (vea la Figura 13).
2. **Ajuste del ángulo de corte de la placa superior.** Ajuste el ángulo del cabezal de la esmeriladora a la posición correcta (vea la Figura 14 y la tabla 2, página 55 para determinar el ajuste correcto del ángulo para diferentes tipos de cadenas). Si se trata del montaje en un banco, el ajuste se hace aflojando la perilla de ajuste núm. 4, página 4 (núm. 11 en la imagen desglosada, página 56), que está en el extremo posterior de la esmeriladora y girando el cabezal de la esmeriladora hasta el ángulo deseado, (vea la Figura 15). Si se trata del montaje en la pared, ajuste la tuerca núm. 2 en la parte posterior de la unidad.
3. **Ajuste del ángulo de inclinación de la prensa.** Para ajustar el ángulo de inclinación de la placa superior de la cuchilla del lado izquierdo, gire la prensa a la derecha del centro (0°) (Figura 16). (Vea la tabla 2, página 13 para conocer el grado de ajuste correcto de los distintos tipos de cadenas.)

Figure 15



4. **Para ajustar el ángulo de inclinación de la placa superior de la cuchilla del lado derecho,** gire la prensa a la izquierda del centro (0°) (vea la Figura 17). (Vea la página 55 para conocer el grado de ajuste correcto de los distintos tipos de cadena.)
5. **Ajuste del ángulo de inclinación de la prensa.** La prensa de la cadena de corte tiene una función de inclinación, (vea la Figura 18), que se usa para controlar el ángulo del gancho de la placa lateral en algunas cadenas. Use la marca del centro en las cadenas que requieran 90° (para las que requieran una inclinación de 10° vea la página 55).
6. **Incline la prensa hacia dentro (INWARD)** para las cuchillas de la izquierda (vea la Figura 19).
7. **Incline la prensa hacia afuera (OUTWARD)** para las cuchillas del lado derecho (vea la Figura 20).

Figure 16



Figure 17



Figure 18



Figure 19



Figure 20



Figure 21



8. Ajuste del retén de la cadena. Usando la perilla centradora del retén de la cadena de corte, centre el retén detrás de la cuchilla como se indica (vea la Figura 21). Haga el ajuste final del retén de la cadena mediante la perilla en la parte posterior del soporte del retén.

9. Centrado de la cadena de corte en la prensa. Afloje la tuerca con una llave de 10 mm (vea la Figura 22). Centre la cadena usando una llave allen núm. 11 de 5.5 (vea la Figura 23). Una vez centrada, vuelva a apretar la tuerca.

Figure 22



Figure 23



Nota: Este ajuste mantendrá iguales las cuchillas izquierda y derecha cuando esmerile las placas superiores .

10. Ajuste la profundidad de esmerilado. Encuentre la cuchilla de la cadena para esmerilar. Baje el esmeril a la posición de esmerilado (con el motor apagado) al espacio entre los dientes (vea la Figura 24). Ajuste la profundidad de esmerilado usando la perilla de ajuste de profundidad (vea la Figura 25).

Figure 24



Figure 25



Nota: Para obtener al ángulo correcto de la placa lateral, no esmerile el espacio entre los dientes a mayor profundidad que el punto en donde el radio del esmeril se une a la parte plana del mismo (vea la ilustración de la página 49).

11. Esmerile las cuchillas. Esmerile todas las cuchillas del lado derecho, gire la prensa y esmerile todas las cuchillas del lado izquierdo (vea las Figuras 26 y 27).

Figure 26



Figure 27



E. Ajuste del medidor de profundidad:

1. **Ajuste el ángulo del cabezal de la esmeriladora a 60°** (vea la Figura 28). Instale el esmeril de 1/4 pulgada. Ajuste el ángulo de la prensa a 0° (vea la Figura 29).

Figure 28

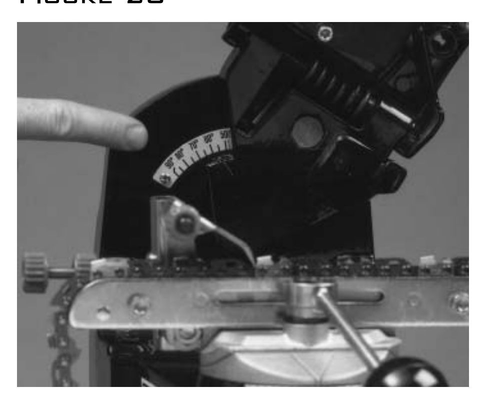
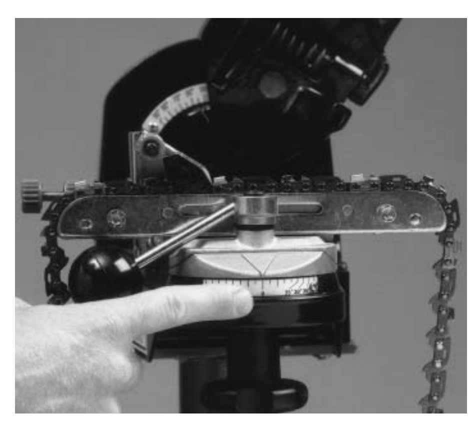


Figure 29



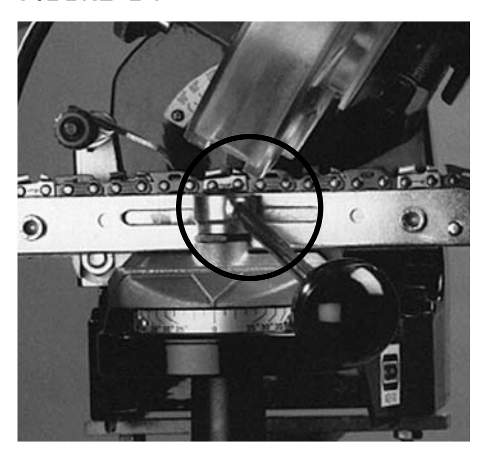
2. **Desbastado del esmeril para medidores de profundidad.** Coloque el bloque de desbaste núm. 9 encima de la prensa de cadena, después baje el esmeril al bloque de desbaste. Esmerile la superficie hasta lograr que la forma del esmeril sea paralela a la prensa de cadena (vea la Figura 30).

Figure 30



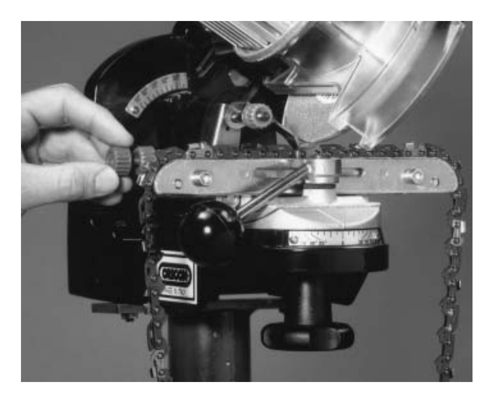
Nota: Cuando desbaste el esmeril, use movimientos intermitentes. Usando presión uniforme en el bloque de desbaste puede causar que se queme o acorte la vida del bloque.

Figure 31



3. **Ajuste del retén de la cadena.** Coloque el medidor de profundidad de la cuchilla de modo que quede centrado sobre el esmeril (vea la Figura 31). Use la perilla de ajuste del retén para lograr este ajuste (vea la Figura 32).

Figure 32



4. **Ajuste del medidor de profundidad.** Coloque un OREGON® Gaugit (herramienta para ajustar el medidor de profundidad) sobre la cadena en la prensa, encima de la parte del medidor de profundidad de la cuchilla (vea la Figura 33).

   Nota: La herramienta Gaugit no se incluye. Vea la página 15 para determinar el medidor de profundidad correcto para el tipo de cadena.

Figure 33

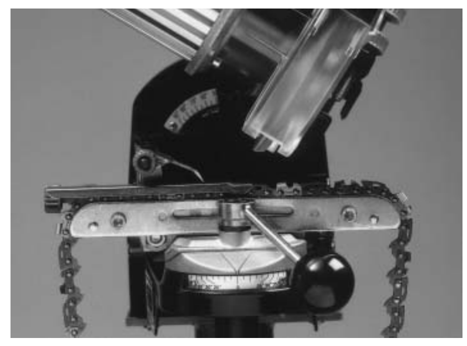
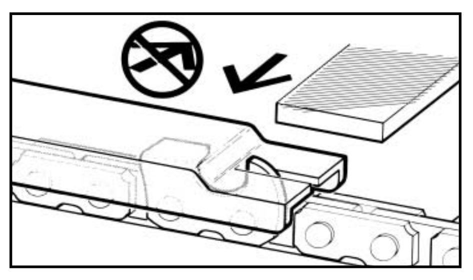


Figure 34





5. **Empleando una lima plana OREGON®** (N/P 12211), lime el primer medidor de profundidad.

   Nota: La lima plana OREGON® N/P 12211 no se incluye.

   Quite el Gaugit y baje el esmeril de modo que toque la parte del medidor de profundidad que acaba de limar manualmente.

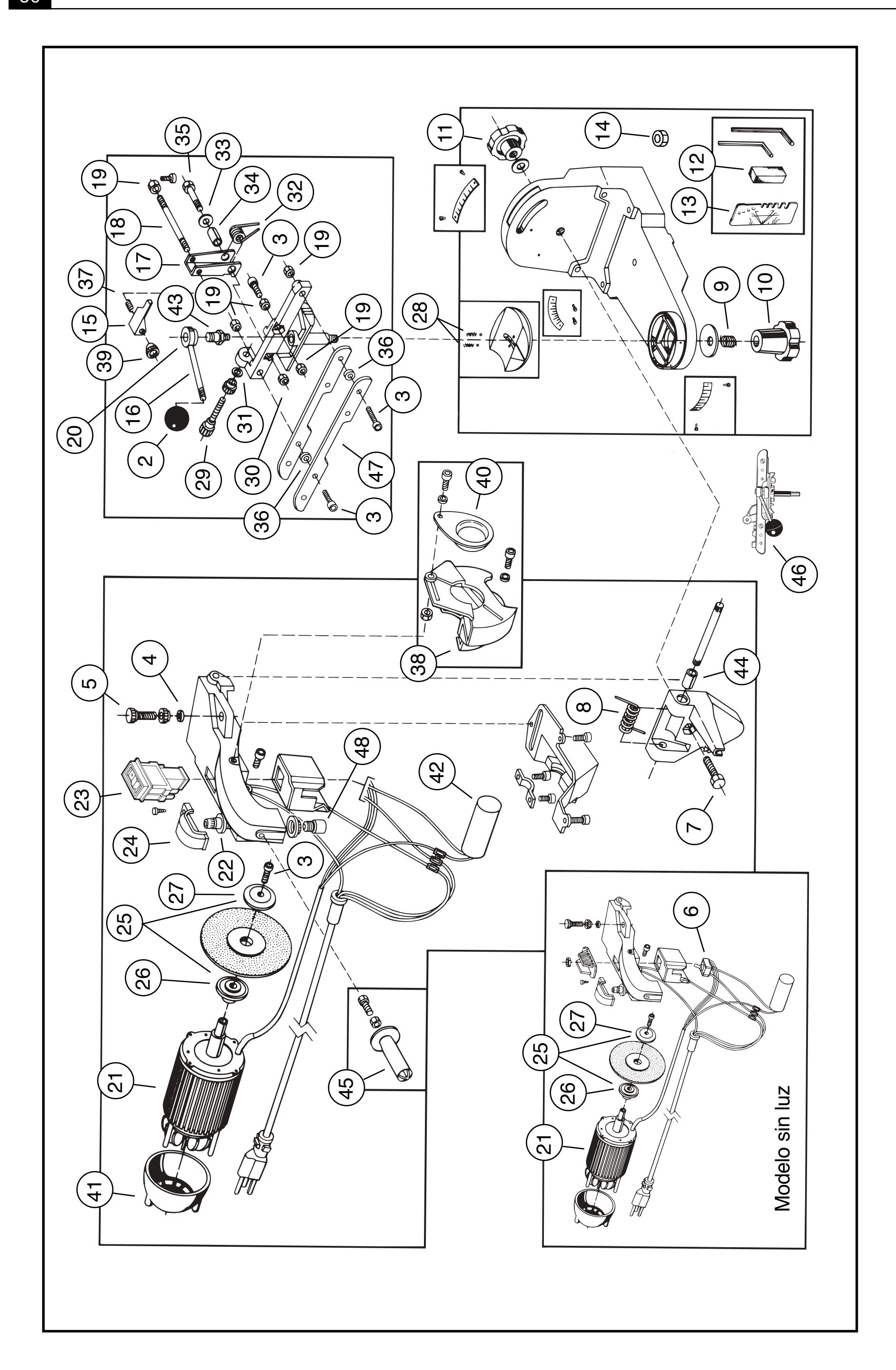
   Ajuste la perilla de ajuste de profundidad y fíjela en su posición. Así queda establecida la profundidad de esmerilado para el resto de los medidores de profundidad.

6. **Esmerile todos los medidores de profundidad.**

TABLA 2

TIPO DE CADENA	ANCHO DEL ESMERIL	N/P DEL ESMERIL	TAMAÑO DE LA LIMA	N/P DE GUÍA DE LA LIMA	MEDIDOR DE PROFUNDIDA	N/P MEDIDOR DE PROFUNDIDAD	ÁNGULO DE INCLINACIÓN DE LA PRENSA	ÁNGULO DE ESMERILADO PLACA SUPERIOR	ÁNGULO DE CORTE DE LA PLACA SUPERIOR	ÁNGULO PLACA LATERAL
Cadena Oregon® Número de pieza										
11BC	5/16"	OR534-516	5/16"		.060"	26800	90°	35°	60°	85°
11H	5/16"	OR534-516	5/16"	107617	.070"	107529	90°	30°	50°	80°
16H	3/16"	OR534-316	7/32"	31686	.050"	38850	10°	35°	60°	80°
18H	3/16"	OR534-316	7/32"	31686	.050"	38850	10°	35°	60°	80°
20, 21, 22BP	3/16"	OR534-316	3/16"	31690	.025"	31941	10°	30°	60°	85°
20, 21, 22JP, LP	3/16"	OR534-316	3/16"	31690	.025"	31941	10°	25°	60°	60°
25AP	1/8"	OR534-18	5/32"	37534	.025"	31941	10°	30°	60°	85°
27, 27A, 27P	3/16"	OR534-316	7/32"	31686	.030"	22291	10°	35°	60°	85°
27R, RA	3/16"	OR534-316	7/32"		.030"	22291	10°	10°/15°	50°	75°
33, 34, 35LG, SL	1/8"	OR534-18	4.5mm*	31692*	.025"	31941	10°	25°	60°	60°
58L, 59L, LG, 59J, JG	3/16"	OR534-316	7/32"	31686	.025"	31941	10°	25°	60°	60°
72, 73, 75, V	3/16"	OR534-316	7/32"	31686	.025"	31941	10°	25°	60°	60°
72AP, 72, 73, 75, DP	3/16"	OR534-316	7/32"	31686	.025"	31941	90°	35°	60°	85°
72, 73, 75JG, JP, LG, LP	3/16"	OR534-316	7/32"	31686	.025"	31941	10°	25°	60°	60°
72, 73, 75RD	3/16"	OR534-316	7/32"		.025"	31941	10°	10°/15°	50°	75°
90, JG, SG	1/8"	OR534-18	4.5mm	31692*	.025"	31941	90°	30°	50°	75°
91, VG, VJ, VS	1/8"	OR534-18	5/32"	37534	.025"	31941	90°	30°	60°	80°
95R	3/16"	OR534-316	3/16"		.030"	22291	90°	5°	50°	75°
95VP	3/16"	OR534-316	3/16"	31690	.025"	31941	10°	30°	60°	80°

*Tamaño de lima opcional 5/32" de pulgada (4,00 mm) y N/P 37534. Para el medidor de profundidad de corte, utilice la lima plana Oregon® N/P 12211.


Modelo sin luz

PIEZAS DE REPUESTO PARA LAS ESMERILADORAS 511A Y 511A-BC PARA MONTAJE EN BANCO

Solamente los componentes con número de artículo se ofrecen como piezas de repuesto.
NOTA: Debe recordar que hay una esmeriladora 511A "de estilo antiguo" (sin luz) y una esmeriladora 511A de "estilo nuevo" (con luz).

Núm. artículo	Núm. pieza	Descripción
2	32682	PERILLA
3	35584	TORNILLO
4	35585	ARANDELA
5	35586	PERNO
6	35587	INTERRUPTOR 115V (no se muestra)
7	35588	PERNO
8	35589	RESORTE
9	35590	RESORTE DE MORDAZA
10	35591	PERILLA (LARGA)
11	35592	PERILLA (CORTA)
12	DB-2	BLOQUE ABRASIVO PARA DESBASTAR
13	35596	PLANTILLA DEL CONTORNO DEL ESMERIL
14	35597	TUERCA
15	32677	RETÉN DE CADENA
16	35598	ASA DE TRABA DE LA LEVA
17	35599	SUJETADOR DEL RETÉN DE LA CADENA
18	35600	EJE DEL RETÉN DE LA CADENA
19	35601	TUERCA
20	35602	ANILLO RETENSOR
21	108195	MOTOR DE 115V CON CABLES
22	108196A	RECEPTÁCULO DEL FOCO CON CABLES
23	109879	INTERRUPTOR DE ENERGÍA, 115V
24	108199	CUBIERTA DEL RECEPTÁCULO
25	108924	JUEGO DE BRIDAS DEL MOTOR (EXTERIOR E INTERIOR)

Núm. artículo	Núm. pieza	Descripción
26	108925	BRIDA DEL MOTOR (INTERIOR)
27	108926	BRIDA DEL MOTOR (EXTERIOR)
28	32678	RESORTE Y BOLA
29	35603	TORNILLO
30	35604	TUERCA*
31	35605	ARANDELA DE HULE
32	35606	RESORTE DEL RETÉN DE LA CADENA
33	35607	ARANDELA
34	35608	BUJE
35	35609	PERNO
36	35610	ESPACIADOR DE PRENSA DE LA CADENA
37	32681	RESORTE DE CENTRADO DEL TRINQUETE
38	105653	PROTECTOR DE PLÁSTICO
39	36854	PERILLA DE AJUSTE DE TRINQUETE
40	105654	JUEGO DEL PROTECTOR
41	37947	CAMPANA DEL EXTREMO DEL MOTOR
42	37948	CAPACITOR – 115 VOLTIOS
43	37951	POSTE DE LEVA
44	37952	BUJE DE BRONCE
45	105538	JUEGO DE ASA
46	110597	ENSAMBLE DE LA PRENSA PARA EL MODELO 511A
47	107637	PLACA DE MORDAZA DE PRENSA
48	112055	FOCO, 115V



Oregon Cutting Systems Division
outdoor products group
Blount, Inc.
4909 SE International Way
Portland Oregon 97222
www.oregonchain.com

Printed in U.S.A.   F/N 107438 Rev. AB 2/03